Fr. Burgersdicii
INSTITUTIONUM LOGICARUM

Libri duo.

Ad juventutem Cantabrigiensem.

Quod vetus *est, juvenes, in Relligione sequamur:*
Quod placet in Logica, nil vetat esse novum.

CANTABRIGIÆ,
Ex officina ROGERI DANIEL Academiæ
celeberrimæ typographi. 1644.

Educ T 2536.44

HARVARD COLLEGE LIBRARY
GIFT OF
GEORGE ARTHUR PLIMPTON
JANUARY 25 1924

Illustrissimis ac Potentissimis Dominis

DD. ORDINIBUS
Hollandiæ & Westfrisiæ.

Duæ res sunt, Illustrissimi ac Potentissimi Domini, quæ præ cæteris, utilitatem maximam adferunt humano generi, & gloriam immortalem iis, qui earum peritiam adepti sunt; Arma videlicet & Literæ Et armorum quidem usu facile careremus, si homines ità viverent, ut suis rebus contenti, aliena neque invaderent, neque affectarent Nunc verò, quoniam ità comparatum est, ut multi principes felicitatem suam in imperii magnitudine & opulentia constituentes, aliorum limitibus immineant, eósque sæpe levissima, sæpe etiam nulla de causa, pulso legitimo magistratu, armatâ manu invadant & occupent; armorum peritia & disciplina bellica jure optimo commendatur, tanquam res in omni Republica apprimè necessaria, ad fines suos, aráſque & focos, hoc est, religionem libertatem, parentes, conjuges, & liberos, adversùs vim externam defendendos. Neque ulla gloria aut præmia minùs esse judico indebita, quàm quæ decernuntur iis, qui mortis pericula intrepido animo adeunt & sustinent, ut civium suorum capita periculis eripiant, & adversùs hostium violentiam tueantur. Literarum scientiam, non hominum pravitas, sed propria præstantia necessariam fecit humano generi: & gloria, quæ hinc paratur, non minùs fortè laboriosa est, sed tamen innocentior, & magis tuta, quàm quæ nascitur ex armorum disciplina. Et quamvis hæc duo studia admodum diversa sint, & rarò, ac non nisi in maximis hominibus, juncta reperiantur: ambo tamen ad Reipublicæ felicitatem plurimum conferunt, alterúmque alterius operam requirit. Nam literæ non facilè, nisi in otio florent, atque in rebus tranquillis. Otium autem & tranquillitas Reipublicæ conservari perpetuò non potest sine armorum præsidio. Jam, vice versâ, armorum incertus & sæpe infelix eventus sit, si absque consilio prudentiáque tractentur.

Et quamvis prudentiam usus ferè generet, & experientia, tamen plurimùm à literis promovetur. Atque hanc ob causam judicavit Plato, beatas fore Respublicas, si aut Philosophi, hoc est, literati, iidémque rerum gerundarum periti, imperarent, aut qui imperant, ità rebus gerendis vacarent, ut etiam darent operam Philosophiæ. Nam profectò iniqua sunt eorum & indocta judicia, qui literatos ad nullam rem idoneos esse existimant quàm ad eruiendam juventutem: cùm magnum habituri sint à literis auxilium ad prudentiam, si animum ad Rempublicam & ad res gerendas adjiciant. Habent hoc literæ præterea, ut præstantissimorum hominum gloriam, æternis monumentis, ad posteros transmittant. Quam rem Alexander Magnus tanti æstimabat, ut Achillem felicem prædicaret quòd natus esset Homerus, qui tam præstanti poemate illius facta descripsisset, & nomen æternitati consecrasset. Neq; verò defunctis solùm ad gloriam prosunt literæ, sed & posteris ad usum. Quàm multa sunt à Græcis atq; à Romanis præclarè gesta quæ feliciter imitamur! Quàm multæ leges ab iis latæ, atq; artes inventæ, humano generi utilissimæ! Quæ tamen omnia ignoraremus, si literarum præsidio non essent ad nos propagata. Utraque vos studia, Illustrissimi & Potentissimi Domini, in vestra Republica felicissimè conjunxistis. Nam & armorum gloriam, & militaris disciplinæ laudem, ità vestræ Reipublicæ fecistis propriam, ut omnes principes, etiam hostes vestri, aut apertè profiteantur hâc parte se à vobis superari, aut saltem id tacitè significent, dum vestram disciplinam, ut exemplar imitantur. Neque verò successus defuit tam præclaris institutis. Etenim provincias vestras, excusso intolerabili Hispanorum jugo, adversùs potentissimum totius mundi principem, non modò feliciter defendistis, sed & limites protulistis, & ad induciarum conditiones petendas eum compulistis. Literarum decus ex eo statim tempore, quo Reipublicæ forma constituta fuit, ità hîc emicuit, ut nullibi magis. In hac enim ipsa Academia, quæ Leidensibus indulta fuit, tanquam præmium durissimæ obsidionis fortissimè toleratæ, ab ipsis statim incunabulis, ità omnium laudabilium disciplinarum studia florere inceperunt; ut jam diu hæc una omnes alias Academias, incredibile dictu, quàm longè post se relinquat; ut ipsæ Musæ domicilium hîc fixisse videantur

tur. Ex hac Bonæ mentis æde, quàm multi, quámque præclari viri prodiêre, qui Reipublicæ atque Ecclesiæ Christi, quæ in ea colligitur, præclaram operam navaverunt, atque etiamnum fideliter navant! Plerique vestrûm confiteri non erubescetis, non multò minùs vos Academiæ debere, quàm Respub. debet prudentissimis vestris & saluberrimis consiliis. Et nè quid hac in parte deesset, cùm intelligeretis plurimùm nocere juventuti ad parandam eruditionem, Scholarum diversa instituta, laudatissimum profectò & saluberrimum decretum fecistis, ut omnes Scholæ vestræ provinciæ eodem modo regerentur, iidem linguarum & artium autores ubique legerentur; nè, si fortè necesse sit, pueros ad alias Scholas ablegari, institutorum & librorum diversitas, eorum profectum, quod hactenus factum est, plurimùm remoretur. Ordinem & instituta Scholarum, librorúmque prælegendorum catalogum, hujus Academiæ Professores per Deputatos suos conscriptum, & omnium judicio examinatum, vobis exhibuerunt. Et, quò minus incommodi hæc reformatio secum traheret, Nobiliss. & Amplissi. D D Curatoribus Academiæ, & Consulibus civitatis Leidensis, dedistis in mandatis, ut Deputatos utriusque Synodi, omnésque Hollandicarum Scholarum gymnasiarchas, Leidam evocarent, eorúmque judicia unà cum Professoribus ad eam rem ab Academico senatu designatis, audirent & examinarent, ut ex omnibus iis, quæ aut à delegatis Professoribus, aut à Deputatis Synodorum, aut à gymnasiarchis essent observata, generalis ordo conciperetur, quem omnes Scholæ deinceps in puerorum institutione sequerentur. Placuit tum fortè D D. Curatoribus, Consulibus, & Professoribus deputatis, ut judicium ego quoque dicerem de Logica quæ in omnibus Scholis doceri deinceps posset; cúmque de Organo Aristotelis, déque Logica Rami, Crellii, Bertii, Hunnæi, Molinæi, Keckermanni, aliorúmque, pluribus dixissem, quid mihi videretur, & in singulis aliquid observassem, cur minùs idoneos judicarem, quæ in Scholis præleguntur: injunctum mihi fuit, ut Logicam formarem ad eum modum, quem judicarem Scholis fore convenientissimum. Formavi igitur hos duos Institutionum Logicarum libros, in quibus omnia hujus disciplinæ præcepta, quæ quidem usum aliquem habent, ità sum complexus, ut provecti nihil ulteriùs videantur desi-

derare, præter exercitationem. Et ut etiam tironibus consulerem, ex hisce Institutionibus Synopsin excerpsi, quæ incipientibus tradenda sit. Hosce Logicarum Institutionum libros, Illustrissimi & Potentissimi Domini, vobis submisso animo offero, dedicóque: vosque obnixè rogo ut hunc ingenii industriæque meæ fœtum benignè suscipiatis, quem vestro decreto atque autoritate conceptum atque efformatum, bono publico enitor, atque edo in lucem. Et sanè, cùm multorum iniquis reprehensionibus, vel etiam calumniis, hunc fœtum obnoxium fore præsagirem, periculum esse judicabam, nè in ipsis incunabilis opprimeretur, nisi prodiret vestrâ autoritate munitus. Nec dubium mihi est, quin ob eas ipsas rationes, quibus permoti eandem disciplinam in omnibus Scholis observandam decreviſtis, hasce meas Institutiones Logicas æqui bonique consuletis, vestróque patrocinio tutas esse benignè patiemini, quas ipsi Scholis & luci destinastis. Dum hâc fiduciâ me sustento, Deum Opt. Max. supplici mente precor, ut vos Rempublicámque vestram suis beneficiis cumulet, eámque adversùs hostium vim & insidias protegat, vestráque omnium consilia dirigat ad regni sui instaurationem, vestrúmque omnium æternam salutem. Lugduni Batav. XV. Septemb. 1626.

Illust. & Potentiss. Dominationibus vestris

obsequio deditissimus

FRANCO BURGERSDICIUS.

Præfatio

Præfatio ad Lectorem.

ANxiæ, ſollicitæque vanitatis pleniſſima res eſt, benevole & docte lector, ingenii ſui literata monumenta vulgantibus, poſthabitâ publicâ utilitate, gloriam vulgi judicio temere delatam, laboris ſui induſtriæque operæpretium exiſtimare. Nam & gloria per ſe inanis eſt, ſi honeſtâ utilitate, quæ ex virtute & ſapientia profiſciſcitur, non fuerit ſubnixa: & tam varia ſunt atque incerta de ſcriptis, quæ quotidie eduntur, judicia, ut nihil ſit tam miſerè atque frigidè conceptum, quod non à multis celebretur; nihil contrà tam doctum ac limatum, quod non inveniat reprehenſores ſuos. Plerique enim omnes, qui de aliis judicium cenſorio ſupercilio ferunt, τῷ πάθει μᾶλλον ἢ τῷ λόγῳ πεϑόμενοι, nihil probant, niſi quod tritum eſt, quódque ipſi vel à præceptoribus ſuis hauſerunt, vel ſuâ induſtriâ didicerunt. Quæ à recepta diſciplina vel latum unguem recedunt, aut ab eo tramite quem in ſtudiis ſuis ſecuti ſunt, ea ſtatim præjudicio damnant; non ratione, ſed affectu in conſilium adhibito. Cordati ſcriptores gloriam quidem non contemnunt (neque enim illis cornea fibra eſt) ſed neque affectant, ſi à virtute & à publica utilitate ſejuncta eſt. Quin gloriam non ducunt eſſe gloriam, niſi quæ à peritis æſtimatoribus ſibi ob virtutem tribuitur; cæterùm ſecuri de temerariis vulgi judiciis. Horum hominum morem ſecutus ſum in adornandis hiſce Logicarum Inſtitutionum libris, dediſque operam, ut ad legentium ac diſcentium utilitatem potiùs eſſent comparati, quàm ad ambitionem. Quod an conſecutus ſim, tibi, docte ac benigne lector, lubens judicandum relinquo. Quod tamen quò fiat à te tutiùs accuratiúsque, paucis hâc tibi præfatione exponam, quæ fuerit ratio conſilii mei in hiſce Logicarum Inſtitutionum libris formandis & edendis. Mirum enim haud dubiè tibi videbitur, in tanta doctorum virorum multitudine, qui Logicas Inſtitutiones reliquerunt, neminem idoneum repertum eſſe, qui in omnibus Scholis prælegeretur: mihi autem uni, homini novo, certè non celebri, hoc delatum eſſe, ut novam Logicam conderem, quæ, pulſis autoribus receptis, ubique deinceps obtineret. Cùm ab Illuſtr. ac Potentiſſ. Hollandiæ Weſtfriſiæque Ordinibus decretum eſſet factum de ſcholaſticæ diſciplinæ reformatione, & inter alia conſtitutum, ut iidem linguarum & artium autores ubique prælegerentur; cúmque non ejuſdem autoris Logica (ut de cæteris libris nihil dicam) eſſet ubique recepta, ſed alicubi doceretur Auguſtinus Hunnæus, aut Fortunatus Crellius; alibi Ramus, aut Bertius; non uno loco Molineus, aut etiam Keckermannus: deliberandum fuit, cujus Logica cæteris omnibus prælata ubique reciperetur. Et quamvis eorum, quos nominavi, autorum Inſtitutiones haudquaquam contemnendæ ſint, neminem tamen ità cuiquam eorum obnoxium fore confido, qui non judicet aliquid in eo eſſe, quod poſſit emendari. Etſi autem ab ingenio meo alienum ſit, aliorum ſcripta carpendi animo examinare, & vitia potiùs aut hallucinationes, quàm virtutes & laudes commemorare; nunc tamen, cùm publica cauſa agitur, facilè me veniam impetraturum confido, ſi liberè & candidè expoſuero, quænam in eorum Lo-

gicorum Inſtitutionibus, quas dixi prælegi in Scholis ſolitas, deſiderari exiſtimem. Quæ ſi efficiam, candide lector, ut & tibi videantur, haud invitus concedes, optimo conſilio factum eſſe, ut nulla ex iis omnibus Scholis deſtinaretur, niſi accuratè recenſita. Singulas Logicas ad cenſuram revocare, non præfationis, ſed commentarii opus eſt. Per claſſes eundum, quæ fine & ſcribendi inſtituto differunt. Omnes enim Logicarum autores ad tres ferè claſſes revocari poſſunt. Quidam enim Ariſtotelem ſequuntur κατὰ πόδας, ejúſque Organon contrahunt, & præcepta indè deprompta eâdem methodo diſponunt, idoneiſque exemplis illuſtrant. In hac claſſe numerari poſſunt Hunnæus, Crellius, Bertius, Molineus, aliíque quamplurimi. Quorum libri Logici accuratæ potiùs Isagogæ ſunt, eæque utiliſſimæ ad doctrinam Ariſtotelis compendiosè percipiendam, ejúſque Organon faciliùs intelligendum; quàm integra ſyſtemata Logicarum Inſtitutionum. Ego quidem ſingulos Ariſtotelis libros admiror: ſed tamen univerſam Logicam libellis iſtis, quibus Organon conſtituitur, ut credam contineri, nemo faciliè à me impetrabit. Nam primò perſuaſiſſimum mihi eſt, libros Logicos, qui ad nos pervenerunt, non eo ordine conſcriptos atque editos fuiſſe ab Ariſtotele, quo nunc ſunt diſpoſiti; neque etiam eo conſilio, ut univerſam diſciplinam Logicam abſolverent. Nam quia poſteriores libri in prioribus citantur, nullâque inter ſe connexione cohærent, euilibet attentiùs rem conſideranti manifeſtum eſt, librum Categoriarum (ſi modò ſit Ariſtotelis) & librum de Interpretatione, item Analytica, Topica, & librum de Sophiſticis elenchis, eſſe ſeparata quædam opuſcula, quæ diversâ occaſione ac fine, diverſo tempore ſunt ab Ariſtotele in lucem emiſſa. Præſertim cùm Ariſtoteli ſit uſitatiſſimum, libros ſuos, quos quidem ejuſdem operis eſſe voluit, aptis transitionum formulis connectere. Interpretibus ergò debemus iſtam operam, qui omnes Ariſtotelis libros ad Logicam pertinentes colligerunt, unóque volumine ediderunt, ídque eâ methodo, quæ non cum ordine editionis, ſed cum Logicæ natura maximè congrueret. Huc accedit, quòd plurima in Organo deſiderantur, quæ tamen ad plenam Logicæ conſtitutionem ſunt neceſſaria. Nam cùm quatuor ſint inſtrumenta Logica, definitio, diviſio, ſyllogiſmus, & methodus, Ariſtoteles tamen de uno tantùm agit ſyllogiſmo. De methodo nihil omnino præcipit; cùm tamen ipſe methodi leges ſervet accuratè. De definitione nonnihil quidem tradit, ſed aliud agendo, ac quatenus ſedes eſt argumenti topici, aut apodictici: non verò, quatenus ſolvit quæſtionem, quâ quæritur, quid res ſit. De diviſione agit multò parciùs, eámque nominat potiùs, quàm explicat. Hanc ob eauſam factum eſt, ut ii, qui Ariſtotelis veſtigia preſsè ſequuntur, Logicæ naturam & uſum ſolius ſyllogiſmi doctrinâ circumſcribant; ex ſyllogiſmi conſideratione, Logicæ definitionem ac diſtributionem petant; quaſi ſyllogiſmus ejúſque fabricatio toti Logicæ, ut adæquatum ſubjectum atque finis, reſponderet. Atque hoc quidem rectè, ſi cui propoſitum eſſet Organon Ariſtotelis interpretari, aut illius exhibere compendium: at qui Logicarum Inſtitutionum plenum ſyſtema velit efformare, eum neceſſe eſt ab hoc inſtituto nonnihil recedere:

cere: quia non iidem limites ſunt plenæ Logicæ, & Organi Ariſtotelici. Quin nec ſyllogiſmi doctrina plena eſt in Organo. Nihil enim ibi præceptum de ſyllogiſmis compoſitis, ſive hypotheticis ac disjunctivis; nihil etiam de propoſitionibus compoſitis, ex quibus iſti ſyllogiſmi formantur. Quæ cùm videret Boethius, qui primus in Organon Ariſtotelis Latinè commentatus eſt, tractatum conſcripſit de ſyllogiſmis compoſitis, déque arte dividendi ac definiendi, Logicámque hiſce additamentis fecit pleniorem. Quid porrò dicam de quamplurimis præceptis Organi Ariſtotelici, quæ quidem, ut non ſint inutilia cognitu provectioribus, ſunt tamen non neceſſaria incipientibus, in quorum gratiam Inſtitutiones compendiosè ſcribendæ ſunt? Quàm multa ſunt in Analyticis prioribus ac poſterioribus, quæ tutiùs utiliúsque prætereuntur, quàm pueris inculcantur! Paucis capitibus comprehendi poteſt horum librorum ſubſtantia, ac neceſſaria præcepta. Libri Topici ſunt quidem variâ eruditione, multíſque utiliſſimis ac neceſſariis præceptionibus referti: ſed habent tamen plurima ſuperflua. Et quæ in iis occurunt utilia (quæ ſunt ſanè plurima) ea poterant compendioſiore magíſque perſpicuâ methodo tradi. Idem judicium eſto de libro Sophiſticorum elenchorum. Nec tamen hæc Ariſtoteli imputanda ſunt, ſed tempori. Praxis enim Logica tum temporis potiſſimùm conſiſtebat in colloquiis ac dialogis (διατριβὰς ἐγκυκλίους vocat Ariſtoteles) ubi de variis rebus, ac potiſſimùm de lectarum diverſis hypotheſibus in utramque partem probabilibus interrogatiunculis & reſponſiunculis diſputabant, idque ad opinionem, imò ad pompam magis atque oſtentationem, quàm ad ſapientiam ac veritatem. Ad hunc finem libri Topici & Sophiſticus potiſſimùm collineant. In Topicis enim traduntur præcepta diſputandi ex iis quæ revera ſunt probabilia; in Sophiſtico, ex iis quæ probabilitatem fucatâ fronte mentiuntur. In Analyticis traditur ratio diſputandi ſeria, verámque ſcientiam adipiſcendi. Hinc eſt, quòd ſæpe Analyticum diſputandi artificium Topico ad eum modum opponitur, quo accurata quælibet opponi ſolent iis, quæ tantùm leviter adumbrata ſunt. In libro de Interpretatione nihil ferè non eſt neceſſarium: in libro Categoriarum, pauca, quæ nempe exſtant cap. 14. & 15. cætera ad Logicam pertinent; ſed tamen non eo ordine tradenda ſunt, ſi ſyſtema Logicarum Inſtitutionum formandum ſit. Cùm enim hic liber dividi ſoleat in protheoriam, theoriam, & hypotheoriam, (vulgò, in anteprædicamenta, prædicamenta, & poſtprædicamenta) hæ partes tam diverſam doctrinam continent, ut per leges methodi cohærere non poſſint in legitimo ſyſtemate. Ex quibus omnibus luce meridianâ clariùs liquet, non poſſe rectè Logicas Inſtitutiones formari ab iis, qui Ariſtotelici Organi methodum & modum κατὰ πόδας ſequuntur. Et quanquam hæc incommoda ab eruditis viris, & præcipuè à clariſſimo Molineo emendata ſint, qui & ſuperflua reſecuit, & emiſſa magnâ parte repoſuit, & ordinem reſtituit; nihilominus tamen nondum videtur illud aſſecutus, in quo accurati hominis animus poſſit acquieſcere. Nam ut præteream, quòd prædicabilia & categorias ad Logicam referat, non ut partem, (quemadmodum fieri debebat) ſed ut doctrinam Logico utilem, & introductionis

introductionis instar totì artì præmittendam; Logicam sic definit ac dividit, ac si in ea nihil aliud spectari deberet, quàm syllogismus. Unde fit, ut doctrinam de definitione, divisione, ac methodo, ità syllogisticis præceptis intexat, aut in appendice annectat, ac si per se non mererentur locum: cùm tamen hæc quatuor rationis nostræ instrumenta, quatuor debeant distinctas partes constituere. Præterea, in parte communi, ubi agit de syllogismo in genere, déque enunciatione, tanquam de communi materia syllogismi, ità brevis est, ut hæc pars alteri admodum sit dissimilis, in qua præcepta tradit de syllogismo in certis materiæ conditionibus spectato, quæ in Topicam, Apodicticam, & Sophisticam dividitur. Transeo ad secundam classem Logicorum; in qua familiam ducit Petrus Ramus, homo eleganter quidem doctus, sed audax, temerarius, & in antiquitatem sanè quàm injurius. Hic cùm receptam aliquot seculis philosophandi rationem meritò improbaret, quâ non solùm in Aristotelis verba, qui Philosophiam profitebantur, singuli jurabant, & errorem, imò crimen penè hæreseos judicabant, ab illius decretis vel latum unguem recedere; sed etiam Philosophiæ studium in acutas aliquot & spinosas quæstiones commutaverant, de quibus barbarè, maximâque animi contentione, non aliter, ac si de religionis summa ageretur, in Academiis disputabant, relicto interim multiplici usu, qui ex eo in humanam vitam emergere debebat: ut depravatum hunc morem emendaret, dum voluit vitare Scyllam, ut dici solet, incidit in Charybdim. Nam dum in eo est, ut licentiosam illam disputandi prurigínem coërceret, barbariémque è Scholis atque Academiis, laudabili sanè ausu atque incepto, eliminaret; disciplinas Philosophicas, & imprimis Logicam, nimis arctis finibus circumscripsit, ac penè corrupit. Nam dum brevis esse laborat, non solùm fit obscurus, sed etiam (quod obscuritate deterius est) mutilus: atque insuper sæpe abit à veritate. Nam non solùm Aristotelem non nimis anxiè religiosè que secutus est, quod tum ab aliis fiebat; sed etiam illius scripta, quacunque potuit ratione insectatus, in contemptum odiúmque adducere conatus est; clamitans nihil esse in illo præter inanem garrulitatem, pauca præcepta genuina, nullam methodum. Hoc animo atque affectu Logicam concinnavit, (ut de cæteris disciplinis nihil hoc tempore dicam) non ex præceptis Aristotelis, sed ex Ciceronè potissimùm, aliísque, qui Stoicos potiùs, quàm Peripateticos secuti sunt. Atque hac in parte quidem institit vestigiis Laurentii Vallæ, Rodolphi Agricolæ, Ludovici Vivis, aliorúmque, qui Peripateticam doctrinam jam antè contempserant, alióque modo ac methodo Logicam efformárant. Egit quidem illud Ramus majori animo atque audaciâ, sed successus defuit ausis. Duo autem sunt in Rami disciplinis, quibus maximè se jactat; methodus, & usus. Hoc enim præ cæteris videtur studuisse, ut omnia præcepta inter se cohærerent, súisque locis singula ponerentur; & nihil in disciplinis collocaretur cujus usum apud cordatos scriptores non deprehendisset. Sed dum hisce rebus nimìs anxiè attendit, multa præterit, quæ tamen ad artis perfectionem necessariò requiruntur. Duo enim genera præceptorum in Logica tradenda sunt: Quædam per se usum habent in rebus cognoscendis, mentísque notioni-

bus vel voce vel ſcripto interpretandis: talia ſunt omnia, quæ de definitione, diviſione, ſyllogiſmo & methodo præcipiuntur. Alia eò duntaxat faciunt, ut materia ſint, è qua hæc rationis noſtræ inſtrumenta confinguntur. Hæc in optimis quibuſque ſcriptoribus fruſtrà quæruntur, ut qui non de arte ſcribunt, ſed ex arte. Quæ autem in Rami Dialectica deſiderantur, ex plurimis hæc ſunt præcipua: Primò, Dialecticam contexit ex nudis definitionibus & diviſionibus. In quo profectò peccat admodum largiter. Nam ſicut regulas ſupervacuas eſſe judico, quæ in definitionibus continentur; ità neceſſariò definitionibus ſubnectendas eſſe cenſeo, quæ & uſum artis continent, & tamen ex definitionibus à diſcentibus non poſſunt ſatis commodè colligi. Doctrinam de ſyllogiſmo apodictico unâ liturâ expungit, nullúmq; diſcrimen ponit in ſyllogiſmorum effectis: cùm tamen alii firmum animi aſſenſum generent, alii infirmum, ac nihil ferè præter ſuſpicionem. In doctrina Inventionis ſolos argumentorum titulos tradit, & obiter explicat: canones Judicii præterit, quibus argumentorum, quæ ex iis locis eruuntur, conſequentia firmatur, quibúſque diſcrimen firmorum & infirmorum argumentorum explicatur. Nihil tradit de Sophiſticis elenchis: quorum tamen doctrina, ſi non neceſſaria eſt peritiſſimis, ſaltem utilis eſt diſcentibus. Etſi enim illi ſolvere ſoleant ſophiſmata haud infeliciter ſine regulis Sophiſticis; imperitiores tamen magnum adjumentum habent in ipſis ſophiſmatum locis, quæ cauſas aperiunt fallaciarum. De categoriis aliiſque minutiis litem non movero: illud gravius eſſe duco, quòd duplicem definitionis uſum non diſtinxerit. Nam cùm definitio adhibetur propter ſe, ſolvit quæſtionem, quâ quæritur, quid ſit res: cùm verò ſumitur ut medium ſyllogiſmi, ſolvit quæſtionem, quâ quæritur, an ſit res, ſive, an ità, aut talis ſit. Quæ certè ſunt effecta diverſiſſima, & omnino diſtinguenda. Poſtremò, dum Ramus nimis anxiè ſectatur dichotomiam, diſcentium memoriam onerat magis quàm promovet. Quantò ſatius fuerat trimembri aut quadrimembri diviſione multarum ſubdiviſionum neceſſitatem redimere. Ob has ergò rationes videbatur inconſultum, ut aut Ramus, aut quisquam alius ex iſta diſciplina, Scholis præficeretur. Supereſt tertia claſſis; in qua Keckermannum, aliósque colloco quamplurimos, qui doctrinam Ariſtotelis cum doctrina Rami commiſcuerunt, & ex utriuſque diſciplina Logicam concinnarunt; Ariſtotele materiam, Ramo methodum ſuppeditante: & quod in uno deſiderabant, id ex altero ſupplebant. Hæc ratio Logicam ſcribendi, ut ſuperioribus præſtantior eſt, ità omnes ferè qui hoc inſtitutum ſecuti ſunt, diligentiâ & methodi ἀκριβείᾳ ſuperavit Keckermannus; idque conſecutus eſt, ut multi ejus Logicam tanquam normam artis ſint ſecuti. Nam & ordinatæ methodi præſtantiâ, & præceptorum utilitate Ramum imitatus eſt, & quæ in Ramo deſideravit, ex aliis mutuatus eſt, vel à ſe dedit. Sed tamen & hîc multa multi deſiderant, qui tamen totum illius inſtitutum ac conſilium approbant ac commendant. Nam primò, ingens illa ſubdiviſionum multitudo, ex qua laudem affectaſſe videtur, diſcentibus nimis quàm moleſta, rerum intelligentiam plurimùm impedit. Secundò, in definitionibus Logicis (nam cæteras

teras diſciplinas non attingo) non rarò nugatur : veluti cùm cauſam definit, à qua cauſatum pendet; cauſatum, quod pendet à cauſa; totum, quod partes habet: cùm interim definitiones Ariſtotelis longè accuratiſſimas ſæpe prætereat. Tertiò, nimis copioſus eſt in conquirendis canonibus, in quibus Ramum diximus nimis eſſe parcum. Nam legentis otio abuti videtur, qui eas regulas tradit, quæ in definitione rei apertè continentur, aut certè debebant contineri; vel quæ ex generalioribus regulis ultro ſequuntur. Et licèt Keckermannus egregiam operam navaverit in colligendis ac dirigendis affectionibus ſimplicium thematum, eáſque animadverterit non eo ſolùm fine conſiderandas eſſe in Logica, ut ſint media ſyllogiſmorum, ſicuti factum erat à Ramo, ſed etiam propter alios uſus: eos tamen non ſatìs accuratè tradidit. Ait notiones ſive affectiones thematum ſimplicium, inſervire dirigendæ primæ mentis operationi, quæ eſt nuda rerum apprehenſio ſine affirmatione aut negatione; quod quidem veriſſimum eſt: ſed dum explicat, quomodo prima mentis operatio hiſce notionibus dirigatur, in eo decipitur. Res ità ſe habet meo quidem arbitratu; Cùm mens noſtra duobus potiſſimùm modis in rerum ſimplicium apprehenſione poſſit aberrare, nempe, ut aut non aſſequatur rei eſſentiam, ſed externas tantùm rei notas; aut ut eam confusè concipiat, & veluti totum, quæ debet concipi diſtinctè, ac per partes: duo etiam remedia debuit Logica, quæ ars eſt mentem dirigendi, his duobus veluti morbis opponere; definitionem & diviſionem. Nam cæteræ notiones Logicæ non aliter dirigunt primam illam mentis operationem, quàm quatenus ad hæc duo inſtrumenta revocari poſſunt, tanquam materia ex qua ea conficiuntur. Etenim non video, quid cognitio generis, ſpeciei, differentiæ, totius ac partium, cauſarum & effectorum, ſubjecti, adjuncti, conſentaniorum, diſſentaniorum, oppoſitorum, priorum, poſteriorum, & ſiqua ſint alia, ampliùs prodeſſe poſſit menti ad res bene apprehendendas, quàm ut intelligat definitionem earum, ſive quid ſint, & diviſionem. Definitionis appellatione etiam deſcriptionem, & definitionem nominalem intelligo: & ſub diviſione etiam diſtinctionem comprehendo. Efficiunt quidem prædictæ notiones, nè aliud pro alio apprehendatur: ſed & illud definitionis eſt. Nam quæſtiones de eodem & diverſo pertinent ad definitionem. Ex. gr. ſi quis notionem artis tribueret ſcientiæ, nulla is in re hallucinaretur, niſi in artis, ſcientiæque definitione. At ſi quis affirmatè ſtatueret, artem eſſe ſcientiam, is non eſſet error apprehenſionis, ſed judicii, ad quem corrigendum inventus eſt ſyllogiſmus. Longè igitur alia ratio definitionis ac diviſionis eſſe debet in Logica, quàm cæterarum notionum. Nam definitio & diviſio per ſe mentem dirigunt æquè ac ſyllogiſmus, & præcepta de methodo; cæteræ notiones, non niſi quatenus ad definitionem, diviſionem, ſyllogiſmum aut methodum revocantur. Quæ diſtinctio maximi momenti eſt ad uſum præceptorum Logicorum intelligendum, & ad ſyſtema Logicum ſecundùm artis naturam formandum. His poſtremo loco adjicio, quòd dum Keckermannus ſyllogiſmum verum diſtinguit in topicum, dicticum, & apodicticum, déque iis ſeorſum agit, præcepta augeat ſine neceſſitate. Non eſt mihi dubium, quia loca topica nunc argumenta

gumenta firma ſuppeditent, quæ non quidem efficiunt ſcientiam, ſed certam tamen cognitionem; nunc infirma admodum, & quæ vix ſufficiunt ad generandam opinionem aut ſuſpicionem: ſed non erant tamen hæc ſejungenda. Poteſt enim discrimen illud, aut ipſis inſeri canonibus, aut exemplis idoneis, aliâve ratione explicari. Hæc ſunt præcipua, benigne lector, quæ in Keckermanno notavi. Nam de ſingulis diſſerere nimis operoſum foret. Quæ poſtquam in conſeſſu Nobiliſſ. & Ampliſſ. D D. Curatorum Academiæ, & Conſulum civitatis Leidenſis, qui de Scholarum diſciplina atque ordine unà cum quibuſdam ex Profeſſoribus à toto Senatu Academico ad eam rem deputatis deliberabant, ſententiam rogatus, prolixè diſſeruiſſem; injunctum mihi fuit, ut Logicam formarem, in qua ea omnia incommoda vitarem, quæ judicabant à me in aliis non perperàm fuiſſe obſervata; quæque plena foret, & tamen non prolixa. Quod etſi difficillimum mihi fore judicarem (nam multò facilius eſt in aliis notare, quæ requirunt emendationem, quàm ità emendare alios, ut nulli te judicent erraviſſe) ſuſcepi tamen hanc provinciam; ſed eâ lege ſuſcepi, ut omnes ii, qui ex Profeſſoribus ab Academia fuerant ad Scholaſticum negotium deputati, unà mecum congregati examinarent quæ ſcripſiſſem; &, ſi quid non ſatis accuratè dictum judicarent, id continuò mutarem aut expungerem. Hoc ergò conſilio haſce Inſtitutiones formavi, in eóque hanc rationem ſecutus ſum; Præcepta potiſſimùm hauſi ex Ariſtotele, eáque (quantum fieri potuit) extuli ipſis verbis Ariſtotelis. Neque verò ea ſolùm ex Organo petivi, ſed ex omnibus aliis libris, ubi aliquid occurreret quod eſſet Logicum. Quinetiam definitiones, aliáque quædam neceſſaria, Græcè expreſſi: ut hac ratione & linguæ Græcæ aſſuefcant pueri, & præparentur ad legendum Ariſtotelem. Et nè quid deeſſet, præcipuos Logicos contuli, & cum iis, meditationes meas, ut indè ſupperteret, quod in Ariſtotele deſiderabatur. Dedi præterea operam, ut omnia, quantum poſſem, perſpicuè efferrem. Exempla uſurpavi obvia, eáque vel conficta, vel ex bonis autoribus petita, cùm in iis ratio præceptorum Logicorum manifeſtiò conſpiceretur. Quanquam enim omnium præceptorum uſus ex bonis autoribus poſſit illuſtrari; tamen ad puerorum captum accommodatius eſt, nudis exemplis præcepta declarare, quàm teſtimoniis eorum autorum, in quibus maxima laus eſt, artificium celare. Dabimus tamen aliquando commentarium, ſi Deus faverit, in quo & Logicæ naturam præceptorúmque veritatem aſtruemus, eorúmque uſum ex optimis quibuſque ſcriptoribus, in gratiam provectiorum, demonſtrabimus. Methodum petii ex ipſa artis natura. In quo tamen ex parte ſecutus ſum inſtitutum clariſſimi viri Marci Duncani, in Academia Salmurienſi Profeſſoris Philoſophiæ præſtantiſſimi, & olim collegæ mei conjunctiſſimi, cujus accuratæ Inſtitutiones Logicæ majus auxilium mihi tulerunt in meis Inſtitutionibus aptè ordinandis, quàm ullæ aliæ.

Hæc ſunt, benigne lector, quæ te ſcire volui, priusquam ad harum Inſtitutionum lectionem & examen te componeres. Quas ſi ad normam rationis expenderis, libens me tuo judicio ſubjicio. Et quicquid ſit de ſucceſſu, non dubito, quin conſilium meum ac voluntatem de publico bene merendi ſis probaturus. VALE.

In viri clarissimi Fr. Burgersdicii *Logicam.*

SIc comparata fermè res mortalium est,
Ut qui laboris plurimum atque industriæ
Ad promovenda seculi impendunt bona,
Doctæque mentis grande & excellens opus
Chartis sacratum publico dant usui,
Hos à sepulcro consequatur sera laus,
Solíque capiant præmium à nepotibus:
Ità posterorum est sensus incorruptior,
Sinceriúsque judicat seclum sequens
Quàm turba præsens, quæ per invidentiam
Infensa magnis perpetim virtutibus,
Quas colere non vult, odit. Hæc malignitas,
Loliginíque hic succus excelsos petit
Virûm premítque spiritus summum ad diem.
Diversa *Burgersdicio* demum meo,
Favore quodam cœlitum, sors obtigit;
Divina cujus scripta, queis par est nihil,
Et nil secundum, mox repentè ut prodeunt,
Consensione inusitatâ comprobat
Quidquid Batavia eruditorum tenet,
Tenétque Leida. Quæ viritim susci pi,
Et ubique mandant omnium teri manu
Patriæ parentes, quos penès summa est rei:
Ergò hunc beatum jure quis non prædicet,
Qui vivus illis intereſt nunc laudibus,
Quas ferre paucis fúnus ac cinis solet?

Petrus Cunæus, J. C.

¶ *In Logicam clariss. viri* Fr. Burgersdiickii *ex publica autoritate in usum juventutis Batavæ conscriptam.*

SUmmi Ratio nata Parentis,
Et, quam Ratio peperit summa,
Ars humanæ destina vitæ,
Inconcussi regula veri,
Arctos nullo mersa profundo,
Quam post Samii consulta senis,
Et Socraticæ mella senectæ,
Sed plena tui, prima sub auras
(Námque immodico dedita ludo,
Et sera suam Porticus istâ
Trabe firmavit fixítque domum)
Stagira tulit; Fax errantis

Unica

Unica mentis, pignus cœli,
Et depoſitum grande Deorum,
Armis quondam ſceptriſq; comes,
Non Graiorum Regibus olim
Non Pellæo rerum domino
Ignota, cui domitus faſces
Prætulit orbis: rurſúsque diu
Labyrintheis invia gyris
Rerum ignaræ tradita turbæ,
Et barbarie demerſa gravi;
Rurſus in auras, brevis, & veluti
Pars una tui, ſed tota, venis;
Burgersdiickii cura labósque.
Cui Lugdunum formoſa ſuas
Credidit artes: quem Delphorum
Cortina tulit: cui naſcenti
Patrius primùm riſit Apollo.
Ut poſt tenebras læta juventus,
Nuſquam ambiguis ſeducta viis,
Nec ſideribus diſtracta vagis,
Poſtquam reliquæ ceſſêre uni
Noctis comites, comites Lunæ,
Totúmque aperit lux noſtra diem,
Unum videat ſurgere ſolem.

Daniel Heinſius.

Clariſs. viro, collegæ conjunctiſſimo, Fr. Burgerſd. *cùm poſt diſſertationes Phyſicas, & Ethicas, commentarios Logicos in lucem daret.*

BRuta quidem tellus humanos deſtinet artus:
Materies quoniam corporis ipſa fuit.
Præpete ſed pennâ Ratio ſe tollit in æthram:
Nimirum celſo Spiritus axe venit.
Ergò animæ miſeræ curent ſua corpora: *Franco,*
Mens tua det, Ratio quod ſciat eſſe ſuum.
Hoc placet: & ternam fundis per ſecula chartam,
De Sophia triplici quæ tibi ſcripta fuit.
Naturæ primùm myſteria pandere juvit:
Ut doceas Mores, altera cura tua eſt:
Tertia nunc urget. Præſtas, diſcamus ut omnes,
Quæ Ratio ſuadet, de Ratione loqui.
Cur metuas rhonchos? cœlo labor iſte beabit;
Ut qui cœleſtis ſit Rationis opus.
Cui Cœlum ſordet, Ratio cui vilis habetur,
De Ratione librum non amet ille tuum.

Gerardus Joannes Voſſius.

In Fr. Burgerſd. *viri clariſs. Inſtitutiones Logicas.*

QUaliter infandum tenebris Chaos omnia complet,
Nec firmata ſatis ponit nova ſemina rerum,

Nec

Nec juſtis ſociata modis; verùm undique bella,
Undique dat ſtrages, cæcóque ſub ordine pergit
Undique: ſic diſcors animum confuſio quaſſat,
Qui quicquam didiciſſe vovet, niſi cuncta catenis,
Dædala quas cudit Ratio, compôſta ligentur,
Et lumen ſit mentis apex. Modò cognita neſcit,
Quæ meliùs tenuiſſe valet, cui pagina ſordet
Chryſippi, & tantùm lallantibus apta Magiſtris
Creditur, in triviis, atque inter compita parvæ
Pulverulenta Scholæ. Videas pallere tribunal,
Attonitáſque ſtupere togas, ſi pegma diſertus
Verberet, & rabulis pudibunda ſilentia confert
Harpocrates, digitóque jubet compeſcere labrum.
Hæc Myſtis ſpinoſa Dei dedit ore rotundo
Cura loqui, certóſque magis cata concio nexus
Miratur, nullâ quàm verba ruentia lege
Si crepet inſulſo Rhetor donandus agello.
Ille Pater veri, valido qui Πνεύματος almî
Auxilio optatam delapſus ab axe ſalutem
Attulit in Lethes ſqualenti carcere clauſis,
Solerti ſermone domat laqueata doloſi
Dicta Phariſæi, non argumenta recuſat
Ponderibus librata ſuis vibrare, ſtrophâſque
Solvere, quas veterum contra præſagia Vatum
Sibilat impietas. Sequitur veſtigia tanti
Gens ſacris addicta Ducis. Quin Coa medentûm
Progenies, mortis cauſas cùm cernit, & artus
Internâ penitus putredine jam fœtentes,
Hâc face dante videt. Videt hâc inſpector aliptes.
Quicquid agunt homines hujus ſine numine, flocci
Penditur, atque æſtiva velut mox grando liqueſcit.
Præmia, *Burgerſdici*, igitur ventura nepotum
Quæ tibi ſecla ferent? Toti namque utilis orbi
Poſtera perpetuis illuſtras tempora chartis.
Sic doctum docuiſſe decet. Vexillifer urges
Adverſas acies, ſteriléſque è vertice Ramos
Decutis, & victor celſis in curribus exſtas.
Excipis hinc Sophiæ cœlos immobilis Atlas

Solus,

Solus, & Alcides nullus ſuccedit anhelo,
Qui pondus tam grande ferat. Date nota fatenti
Diis geniti veniam: vos queis occulta vetuſtas
Panditur, & gemmæ latitantes ſub ſcrobe crebrò
Effodiuntur, ubi malè lecta notarius olim
Deſcripſit fœdè, & vix uſſum turpis hiatus
Augurium patitur, quali naſutus Homerum
Finxit Ariſtarchus: vos junctim mutua vobis
Munia præſtatis, nec ad unum cura labórque
Omnis abit. Sed, ſumme virûm, tua gloria ſola eſt,
Philoſophûm geſſiſſe polos. Promethea vincis
Robore, crudeles aquilæ nec pectora rodunt.

Janus Bodecherus Beningius.

Capitum ac titulorum, qui utroque hoc libro continentur.

Libri primi.

Cap.

1. De Logices natura ac diviſione.
2. De Themate ſimplici & complexo, ſingulari & univerſali.
3. De Categoriis in genere.
4. De Subſtantia.
5. De Quantitate.
6. De Qualitate.
7. De Relatis.
8. De Actione & Paſſione.
9. De quatuor poſtremis Categoriis.
10. De Prædicabilibus in genere.
11. De Genere & Specie.
12. De Differentia.
13. De Proprio & Accidente.
14. De Toto & Parte.
15. De Cauſa & Cauſato in genere
16. De Materia & Forma.
17. De Cauſa Efficiente.
18. De Fine.
19. De Subjecto & Adjuncto.
20. De Convenientia rerum.
21. De Diverſitate ſive Diſtinctione rerum.
22. De Oppoſitione rerum.
23. De Ordine, déque eo, quod Prius, Poſterius, aut Simul dicitur.
24. De Interpretatione in genere; déque Nomine & Verbo.
25. De Etymologia & Conjugatis.
26. De Homonymia, Synonymia, & variis vocabulorum acceptionibus.
27. De Enunciatione in genere, déque Enunciatione ſimplici & compoſita in ſpecie.
28. De Enunciatione pura & modali.
29. De Enunciatione univerſali, particulari, ſingulari & indefinita.
30. De Enunciatione affirmata & negata, finita & infinita.

31. De Enunciatione vera, falsa, neceſſaria, contingente, & earum gradibus.
32. De Enunciationum Converſione, Æquipollentia, & Subalternatione.
33. De Enunciationum Oppoſitione.

Libri ſecundi.

Cap.
1. De Definitione in genere, déque Definitione nominali.
2. De Definitione perfecta.
3. De Definitione imperfecta.
4. De modo inveſtigandæ definitionis.
5. De Diviſione, ejúsque ſpeciebus ac legibus.
6. De Syllogiſmi definitione & partibus.
7. De tribus Syllogiſmorum figuris, & eorum modis.
8. De regulis, legibus, ac proprietatibus Syllogiſmorum.
9. De declaratione ſecundæ ac tertiæ figuræ per Reductionem ad primam, & per Expoſitionem.
10. De inventione medii termini accommodata ad figuras & modos.
11. De Inductione, Enthymemate & Exemplo.
12. De Syllogiſmo hypothetico, disjunctivo, & relativo.
13. De Dilemmate, Proſyllogiſmo, & Sorite.
14. De Syllogiſmo modali, & indirecto.
15. De Syllogiſmo Dialectico.
16. De Inventione argumentorum Dialecticorum, ſive de locis & regulis topicis.
17. De canonibus ad locos conſentaneos pertinentibus.
18. De canonibus ad locos diſſentaneos, comparatos, & teſtimonia pertinentibus.
19. De canonibus comparatis.
20. De Demonſtratione.
21. De Præcognitionibus.
22. De quæſtione demonſtrabili, déque medio demonſtrationis.
23. De conditionibus principiorum demonſtrationis τῦ διότι.
24. De Demonſtratione τῦ ὅτι, déque Regreſſu.
25. De Sophiſmate.
26. De Sophiſmatibus ſive fallaciis in voce.
27. De Sophiſmatibus ſive fallaciis in rebus.
28. De Methodo.

Inſtitu-

Inſtitutionum Logicarum
Liber Primus.

CAP. I.
De Logices Natura, ac Diviſione.

THEOREMA PRIMUM.

LOGICA eſt ars conficiens inſtrumenta, iiſque intellectum dirigens in cognitione rerum.

COMMENTARIUS.

1. §. UT Logices natura accuratiùs cognoſcatur, nomina primùm quibus conſuevit appellari, deinde partes definitionis expendendæ ſunt. Logica (ut hinc exordiar) dicta eſt ἀπὸ τῆς λόγου. Λόγος duplex eſt Ariſtoteli, ὁ ἔσω, καὶ ὁ ἔξω λόγος, id eſt, *ſermo internus & externus*. Sermonem internum vocat, τὸν ἐν τῇ ψυχῇ λόγον, id eſt, *ſermonem qui in anima eſt:* Plutarchus, Damaſcenus, aliique, appellant λόγον ἐνδιάθετον, id eſt, *ſermonem intus conceptum*; & externum, λόγον προφορικὸν, id eſt, *ſermonem foràs prolatum*, ſive pronunciatum. Λόγος ἐνδιάθετος, ſive internus, nihil eſt aliud, quàm ratio ſive cogitatio, hoc eſt, actio mentis res objectas earúmque nomina concipientis. Mens enim non ſolùm res ipſas concipit atque intelligit, ſed & idonea vocabula excogitat ad conceptus ſuos aliis indicandos atq; explicandos: atq; ità quodammodo in ſeipſa loquitur. Λόγος προφορικὸς atque externus, eſt ſermonis interni cogitationúmque interpres, atque (ut Damaſcenus loquitur *lib. 2. de Orth. fid. cap. 21.*) ἄγγελος τοῦ νοήματος, id eſt, *nuncius cogitationis*. Ab utroq; ſermone appellata eſt Logica, (utrumque enim regit ac format) ſed ab interno, quem nihil aliud eſſe diximus, quàm mentis rationem ſive cogitationem, præcipuè nuncupatur; ab externo ſermone, ſive ab oratione, tantùm ſecundariò. Logica enim regit cogitationes animi noſtri per ſe; orationem non

Nec juſtis ſociata modis; verùm undique bella,
Undique dat ſtrages, cæcóque ſub ordine pergit
Undique: ſic diſcors animum confuſio quaſſat,
Qui quicquam didiciſſe vovet, niſi cuncta catenis,
Dædala quas cudit Ratio, compôſta ligentur,
Et lumen ſit mentis apex. Modò cognita neſcit,
Quæ meliùs tenuiſſe valet, cui pagina ſordet
Chryſippi, & tantùm lallantibus apta Magiſtris
Creditur, in triviis, atque inter compita parvæ
Pulverulenta Scholæ. Videas pallere tribunal,
Attonitáſque ſtupere togas, ſi pegma diſertus
Verberet, & rabulis pudibunda ſilentia confert
Harpocrates, digitóque jubet compeſcere labrum.
Hæc Myſtis ſpinoſa Dei dedit ore rotundo
Cura loqui, certóſque magìs cata concio nexus
Miratur, nullâ quàm verba ruentia lege
Si crepet inſulſo Rhetor donandus agello.
Ille Pater veri, valido qui Πνεύματος almî
Auxilio optatam delapſus ab axe ſalutem
Attulit in Lethes ſqualenti carcere clauſis,
Solerti ſermone domat laqueata doloſi
Dicta Phariſæi, non argumenta recuſat
Ponderibus librata ſuis vibrare, ſtrophâſque
Solvere, quas veterum contra præſagia Vatum
Sibilat impietas. Sequitur veſtigia tanti
Gens ſacris addicta Ducis. Quin Coa medentûm
Progenies, mortis cauſas cùm cernit, & artus
Internâ penitus putredine jam fœtentes,
Hâc face dante videt. Videt hâc inſpector aliptes,
Quicquid agunt homines hujus ſine numine, flocci
Penditur, atque æſtiva velut mox grando liqueſcit.
Præmia, *Burgerſdici*, igitur ventura nepotum
Quæ tibi ſecla ferent? Toti namque utilis orbi
Poſtera perpetuis illuſtras tempora chartis.
Sic doctum docuiſſe decet. Vexillifer urges
Adverſas acies, ſteriléſque è vertice Ramos
Decutis, & victor celſis in curribus exſtas.
Excipis hinc Sophiæ cœlos immobilis Atlas

Solus,

Solus, & Alcides nullus ſuccedit anhelo,
Qui pondus tam grande ferat. Date nota fatenti
Diis geniti veniam: vos queis occulta vetuſtas
Panditur, & gemmæ latitantes ſub ſcrobe crebrò
Effodiuntur, ubi malè lecta notarius olim
Deſcripſit fœdè, & vix ullum turpis hiatus
Augurium patitur, quali naſutus Homerum
Finxit Ariſtarchus: vos junctim mutua vobis
Munia præſtatis, nec ad unum cura labórque
Omnis abit. Sed, ſumme virûm, tua gloria ſola eſt,
Philoſophûm geſſiſſe polos. Promethea vincis
Robore, crudeles aquilæ nec pectora rodunt.

Janus Bodecherus Bemingius.

Capitum ac titulorum, qui utroque hoc libro continentur.

Libri primi.

Cap.

1. De Logices natura ac diviſione.
2. De Themate ſimplici & complexo, ſingulari & univerſali.
3. De Categoriis in genere.
4. De Subſtantia.
5. De Quantitate.
6. De Qualitate.
7. De Relatis.
8. De Actione & Paſſione.
9. De quatuor poſtremis Categoriis.
10. De Prædicabilibus in genere.
11. De Genere & Specie.
12. De Differentia.
13. De Proprio & Accidente.
14. De Toto & Parte.
15. De Cauſa & Cauſato in genere
16. De Materia & Forma.
17. De Cauſa Efficiente.
18. De Fine.
19. De Subjecto & Adjuncto.
20. De Convenientia rerum.
21. De Diverſitate ſive Diſtinctione rerum.
22. De Oppoſitione rerum.
23. De Ordine, déque eo, quod Prius, Poſterius, aut Simul dicitur.
24. De Interpretatione in genere; déque Nomine & Verbo.
25. De Etymologia & Conjugatis.
26. De Homonymia, Synonymia, & variis vocabulorum acceptionibus.
27. De Enunciatione in genere, déque Enunciatione ſimplici & compoſita in ſpecie.
28. De Enunciatione pura & modali.
29. De Enunciatione univerſali, particulari, ſingulari & indefinita.
30. De Enunciatione affirmata & negata, finita & infinita.

31. De Enunciatione vera, falſa, neceſſaria, contingente, & earum gradibus.
32. De Enunciationum Converſione, Æquipollentia, & Subalternatione.
33. De Enunciationum Oppoſitione.

Libri ſecundi.

Cap.
1. DE Definitione in genere, déque Definitione nominali.
2. De Definitione perfecta.
3. De Definitione imperfecta.
4. De modo inveſtigandæ definitionis.
5. De Diviſione, ejúsque ſpeciebus ac legibus.
6. De Syllogiſmi definitione & partibus.
7. De tribus Syllogiſmorum figuris, & eorum modis.
8. De regulis, legibus, ac proprietatibus Syllogiſmorum.
9. De declaratione ſecundæ ac tertiæ figuræ per Reductionem ad primam, & per Expoſitionem.
10. De inventione medii termini accommodata ad figuras & modos.
11. De Inductione, Enthymemate & Exemplo.
12. De Syllogiſmo hypothetico, disjunctivo, & relativo.
13. De Dilemmate, Proſyllogiſmo, & Sorite.
14. De Syllogiſmo modali, & indirecto.
15. De Syllogiſmo Dialectico.
16. De Inventione argumentorum Dialecticorum, ſive de locis & regulis topicis.
17. De canonibus ad locos conſentaneos pertinentibus.
18. De canonibus ad locos diſſentaneos, comparatos, & teſtimonia pertinentibus.
19. De canonibus comparatis.
20. De Demonſtratione.
21. De Præcognitionibus.
22. De quæſtione demonſtrabili, déque medio demonſtrationis.
23. De conditionibus principiorum demonſtrationis τῦ διότι.
24. De Demonſtratione τῦ ὅτι, déque Regreſſu.
25. De Sophiſmate.
26. De Sophiſmatibus ſive fallaciis in voce.
27. De Sophiſmatibus ſive fallaciis in rebus.
28. De Methodo.

Inſtitu-

Inſtitutionum Logicarum
Liber Primus.

CAP. I.
De Logices Natura, ac Diviſione.

THEOREMA PRIMUM.

LOGICA eſt ars conficiens inſtrumenta, iíſque intellectum dirigens in cognitione rerum.

COMMENTARIUS.

1. §. UT Logices natura accuratiùs cognoſcatur, nomina primùm quibus conſuevit appellari, deinde partes definitionis expendendæ ſunt. Logica (ut hinc exordiar) dicta eſt ἀπὸ τῆς λόγου. Λόγος duplex eſt Ariſtoteli, ὁ ἔσω, καὶ ὁ ἔξω λόγος, id eſt, *ſermo internus & externus.* Sermonem internum vocat, τὸν ἐν τῇ ψυχῇ λόγον, id eſt, *ſermonem qui in anima eſt:* Plutarchus, Damaſcenus, aliíque, appellant λόγον ἐνδιάθετον, id eſt, *ſermonem intus conceptum*; & externum, λόγον προφορικὸν, id eſt, *ſermonem foràs prolatum*, ſive pronunciatum. Λόγος ἐνδιάθετος, ſive internus, nihil eſt aliud, quàm ratio ſive cogitatio, hoc eſt, actio mentis res objectas earúmque nomina concipientis. Mens enim non ſolùm res ipſas concipit atque intelligit, ſed & idonea vocabula excogitat ad conceptus ſuos aliis indicandos atq; explicandos: atq; ità quodammodo in ſeipſa loquitur. Λόγος προφορικὸς atque externus, eſt ſermonis interni cogitationúmque interpres, atque (ut Damaſcenus loquitur *lib. 2. de Orth. fid. cap. 21.*) ἄγγελος τοῦ νοήματος, id eſt, *nuncius cogitationis.* Ab utroq; ſermone appellata eſt Logica, (utrumque enim regit ac format) ſed ab interno, quem nihil aliud eſſe diximus, quàm mentis rationem ſive cogitationem, præcipuè nuncupatur; ab externo ſermone, ſive ab oratione, tantùm ſecundariò. Logica enim regit cogitationes animi noſtri per ſe; orationem non

per se (hoc enim Grammaticæ convenit) sed eatenus tantùm quatenus rationis nostræ sive cogitationum interpres est.

2. Logica dicitur alio nomine Dialectica, ἀπὸ τῦ διαλέγεσθαι, hoc est, *à differendo*. Hæc duo vocabula plerunque sumuntur ab Aristotele pro Topica, quæ pars est hujus artis solummodo tradens præcepta de quolibet problemate ex communibus & probabilibus principiis in utramq; partem disputandi: quâ notione ab Analytica distinguuntur, ut pars à parte, eique ex adverso opponuntur. Logica pro Topica sumitur, *lib.* 1. *Post. cap.* 22. § 153. *cap.* 24. § 170. *lib.* 2. *cap.* 8. § 38 *lib.* 1. *Top. cap.* 14 *lib.* 3. *Phys. cap.* 3. Dialectica, *lib.* 1 *Post. cap.* 11. § 83. *cap.* 19. § 136. *lib.* 1 *Top. cap.* 1. 2. 10. 11. 18. *Soph. elen. cap.* 8. 9. 11. *& sæpe alibi.* Alicubi tamen hæ voces pro tota rationis arte usurpari videntur, præsertim Dialectica: ut 1 *Rhet. cap.* 2. *lib.* 14. *Metaph. cap.* 4. & fortè alibi. Sed quicquid sit de Aristotele, jam usus obtinuit apud Peripateticos, ut Logica sumatur pro tota arte; Dialectica verò pro Topica. Et certè ea significatio cum etymologia meliùs convenire videtur. Vix enim est, ut διαλέγεσθαι, hoc est, *differere*, extendi possit ad omnes Logicæ partes. Qui enim definit, dividit, aut ordinat, propriè non differit. sed is tantùm, qui συλλογίζεται. Si quis tamen velit Dialecticæ nomen cum Logica confundere, & ad totam cogitandi artem extendere, non repugnabo.

3. Cæterùm alia quædam homonymia latet in illis vocabulis. Nam vel pro naturali facultate differendi usurpantur; (veluti cùm idiotæ, teste Aristotele, *lib.* 1. *Soph. elen. cap.* 11. Dialecticâ dicuntur uti, & quadantenus ἐξετάζειν, καὶ ὑπέχειν λόγον, id est, *interrogare, & disputationem sustinere*, ut idem loquitur *lib.* 1. *Rhet. cap.* 1.) vel pro habitu præceptis & exercitatione crebrâ comparato; vel denique pro systemate Logicorum præceptorum, veluti cùm dicimus, *Logicam Aristotelis, aut Rami*. In tradita definitione, nè quis erret, Logica pro habitu sumitur, qui veluti finis est, ad quem præcepta destinantur. Atque hæc de vocabulis.

4. Definitio Logices constat genere & differentiâ. Genus Logicæ statuimus esse *artem*. Cùm enim quinque sint habitus intellectuales, teste Aristotele, *lib.* 5. *Eth. cap.* 3. ars, scientia, intelligentia, sapientia, & prudentia; ad unum istorum haud dubiè

dubiè Logica referenda est. Atqui Logica non est scientia; quia scientia earum rerum est, quæ aliter se habere nequeunt, quemadmodum docetur *lib* 1. *Post. cap.* 8. & *lib.* 6. *Eth. cap.* 3. quæque tales sunt, ut in earum cognitione mens acquiescat. At Logica versatur circa ea, quæ in nostra potestate sunt, quæque hoc vel illo modo à nobis fieri, vel etiam non fieri possunt: quorum adeò cognitionem expetimus, non ut in ea mens acquiescat, sed ut eam transferat ad usum, & ad finem ulteriorem, ut colligitur ex *lib.* 1. *Top. cap.* 11. Et certè, cùm Logica sit τρόπος ἐπιστήμης, id est, *modus scientiæ*, non potest esse scientia; quia absurdum est, scientiam & modum scientiæ simul quærere, ut Philosophus testatur *lib.* 1. *Metaph. min. cap.* 3. Eâdem ratiocinatione concludi potest, Logicam neque intelligentiam esse neque sapientiam: nam intelligentia primorum principiorum esse dicitur, quæ inductione innotescunt, & ex quorum cognitione scientia fluit, *lib.* 2. *Post. cap.* 19. & sapientia definitur scientia rerum præstantissimarum, cum intelligentia conjuncta, *lib.* 6. *Eth. cap.* 7. Non potest etiam dici prudentia: quia prudentia ad mores pertinere, & cum virtute necessariò conjuncta esse dicitur, *lib* 6. *Eth. cap.* 14. At Logica non est necessariò conjuncta cum virtute. Relinquitur ergò Logicam esse artem.

5. Quod quidam aiunt, solos habitus principales ab Aristotele dicto libro recenseri, ideóque Logicam, cùm sit habitus organicus, sive instrumentalis, isto numero non contineri; id planè falsum est. Nam discrimen habituum principalium & organicorum isto loco non spectatur. Tum etiam *artis* appellatio istis etiam habitibus tribuitur, qui, ut instrumenta quædam, ad alios habitus principaliores referuntur. Nam quamvis ars frænaria & ephippiaria ad artem equestrem referantur, eique instrumenta subministrent; non tamen eò minùs *artes* appellantur ab Aristotele, *lib* 1. *Eth. cap.* 1. Neque verò hæc ἀούσατα sunt, *artem esse*, & *esse habitum organicum*, ut multi judicant, sed subordinata. Nam *organicum esse*, est differentia, quâ ars in duas species dividitur.

6. Jam ars definitur, *lib.* 6. *Eth. cap.* 5. ἕξις μετὰ λόγου ἀληθοῦς ποιητική, id est, *habitus cum vera ratione effectivus*. Quæ definitio Logicæ ad amussim convenit. Nam Logica

dicitur ποιεῖν, id est, *facere*, sive *efficere* syllogismos, definitiones, &c. Neque enim verum est, quod quidam aiunt, ποιεῖν semper significare ejusmodi actionem, qua ex palpabili materia opus aliquod efficitur, quod etiam post actionem permanet. Nam Poetica dicta est ἀπὸ τοῦ ποιεῖν, quæ tamen palpabilem materiam non tractat, neq; opus facit ipsâ Poetæ fictione durabilius. Quòd enim poemata supersint, id non est ab ea actione quâ efficiuntur, sed à scriptione. Atque hæc de genere.

7. Differentia Logicæ sumpta est à fine, officio, & materiâ sive objecto. Finis Logicæ principalis & ultimus, est cognitio rerum, sive cujuslibet rei, aut thematis propositi, cognitionem consequi. Cum hoc principali fine conjungi potest alter finis secundarius, nempe cognitionem, ac conceptus, sive cogitationes suas aliis aptâ oratione interpretari.

8. Officium Logicæ vel ratione doctrinæ, vel ratione πράξεως, sive usûs, considerari debet. Hinc nata est distinctio Logices in *docentem* & in *utentem*. Logica docens dicitur, quæ præcepta tradit; utens, quæ præceptis utitur. Officium Logicæ docentis, est tradere præcepta & modum efficiendi instrumenta, quibus mens dirigitur in cognitione rerum, instrumentorúmq; naturam describere. Instrumenta Logica sunt quatuor, definitio, divisio, syllogismus, & methodus. Horum instrumentorum materia, sunt varia themata, & affectiones, sive notiones secundæ, quæ ex thematum comparatione oriuntur. Ideóque ad officium Logicæ docentis hoc quoque pertinet, ut de thematibus ipsis agat, eórumque affectiones explicet, quantùm id necesse est, ad modum instrumenta Logica conficiendi intelligendum. Et quanquam secundæ notiones, genus, species, causa, &c. quas diximus esse Logicorum instrumentorum materiam, non parùm juvent mentem in acquirenda rerum cognitione; quia tamen dictis instrumentis, eorúmque fabricationi inserviunt, & hoc fine in Logica traduntur, non erit absurdum, si ea sola quæ dixi (definitionem scilicet, divisionem, syllogismum & methodum) instrumenta vocemus; reliquas notiones secundas, thematum affectiones, & dictorum instrumentorum materiam dicamus. Officium Logicæ utentis, est instrumenta, cùm opus est, efficere, iísque mentem dirigere, nè in quærenda rerum cognitione hallucinetur.

9. Ex

9. Ex hiſce liquet, quid de materia ſive objecto Logices ſtatuendum ſit. Nam ut officium, ità quoque objectum Logicæ, vel ratione doctrinæ, vel ratione πράξεως, ſive usûs conſiderari debet. Objectum Logicæ docentis, præcipuè quidem ſunt inſtrumenta Logica, quæ ſuperiùs recenſui. Verùm enimvero, quia Logica docere nequit, quomodo inſtrumenta illa conficienda ſint, niſi priùs varias rerum, ſive thematum affectiones, ac notiones ſecundas explicet; & quia hæ notiones ex ipſa rerum, ſive thematum collatione oriuntur: omnino neceſſe eſt, ut Logica docens agat priùs de ipſis thematibus, déq; eorum affectionibus, ac notionibus ſecundis, antequam accedere poſſit ad ipſa inſtrumenta. Objectum Logicæ utentis, ſive objectum πράξεως, iterum geminum videtur; alterum proximum, alterum remotum. Objectum proximum eſt intellectus, ſive operationes intellectûs, rerum propoſitarum cognitionem inquirentis. Objectum remotum, ſunt omnes res, quæ intellectui cognoſcendæ proponi poſſunt.

II. *Logicæ partes duæ ſunt, Thematica & Organica.*

III. *Thematica dicitur, quæ agit de thematibus, eorúmque variis affectionibus, & notionibus ſecundis, tanquam de materia inſtrumentorum Logicorum.*

IIII. *Organica vocatur, quæ agit de ipſis organis ſive inſtrumentis, quibus intellectus themata tractat, eorúmque cognitionem, quoad fieri poteſt, adipiſcitur.*

1. § Diviſio Logicæ non debet aliunde ſumi, quàm ex natura, hoc eſt, ex officio & objecto Logicæ docentis. Nam praxis eſt ipsâ diſciplinâ poſterior. Itaque ſiquis attentè conſideret, quæ paulò antè de officio & objecto Logicæ docentis diximus, is facilè intelliget, planè neceſſe eſſe, ut ſint duæ partes Logicæ, quarum prior agat, tum de thematibus, ſive de rebus ipſis, déque earum diſpoſitione atque claſſibus; tum de thematum affectionibus, ſive notionibus ſecundis, quæ formantur ex varia rerum collatione inter ſe, atque ex modo conceptus ſuos interpretandi, tanquam de materia inſtrumentorum, quibus intellectus in rerum cognitione dirigitur: poſterior tradat ipſa inſtrumenta, doceatque, quibus illa legibus debeant ex iſtis notionibus efformari.

2 Et licèt artes multæ nihil præcipiant de materia circa

quam versantur, sed tantùm tradant præcepta, & modum operandi; Logicæ tamen peculiaris natura postulat, ut de materia subjecta agatur, antequam operandi præcepta tradi possint. Propria enim Logices operatio est, instrumenta jam aliquoties commemorata, definitionem, divisionem, syllogismum & methodum conficere. At quomodo præcipiet definiendi modum, si antè non fuerit explicatum, quid sit genus, quid differentia, quid subjectum, quid causa, &c. ex quibus definitiones contexuntur? Aut quomodo docebit, quid, aut quotuplex sit divisio, si ignoretur, quid sit totum, quid pars, & quæ sint partium differentiæ? Et sic de syllogismo & methodo.

CAP. II.
De Themate simplici & complexo universali & singulari.

THEOREMA I.

THema est, quod intellectui cognoscendum proponi potest.

1. ¶ Cognoscere est conceptum, sive notionem de re proposita formare. Notio est ὁμοίωμα τῦ πράγματος, hoc est, *repræsentamen rei*, in intellectu. Notio alia prima est, alia secunda. Notio prima est, quæ rem ità, ut in se est, immediatè repræsentat. Notio secunda est, quæ collatis notionibus primis, repræsentat modum, quo mens rem aliquam intelligit, aut intellectam aliis interpretatur. Formantur enim notiones secundæ, vel ex modo res ipsas intelligendi; ut, *genus*, *species*, *subjectum*, *prædicatum*, &c. vel ex modo conceptus suos de rebus alteri interpretandi; ut, *nomen*, *verbum*, *conjugata*, &c. Quæ voces in sermone communi aliud ferè significant, quàm in Scholis; quia excogitatæ sunt, ut earum adminiculo sermo communis, animique conceptus rectiùs formarentur.

2. Notiones secundæ formantur ex primis notionibus inter se collatis. Cùm enim mens ope sensuum concipit rem aliquam, putà humanam naturam, format notionem primam, quam exprimit voce *hominis*. Cùm deinde comparatis inter se hominibus, observat humanam naturam singulis hominibus inesse, format notionem secundam, quam exprimit voce *speciei*.

Atque

Atq; hæc notio, non naturam humanam repræsentat, sed modum quo intellectus humanam naturam concipit, cùm observat eam singulis hominibus convenire: qui modus omnibus rebus accommodari potest, quæ plura individua sub se continent. Ut enim homo *species* dicitur, quia significat naturam Socrati & Platoni, aliisque individuis communem: ità quoq; equus dicitur *species*, quia significat naturam communem Bucephalo, Cyllaro, aliisque equis; & justitia, quia complectitur justitiam Aristidis, Socratis, aliorúmque hominum. Præterea, cùm mens observat, quid vox *hominis* in communi sermone significet, format notionem primam: cùm porrò observat vocem istam significare sine tempore, format notionem secundam, dicítque hominem esse *nomen*.

II. *Themata vel simplicia sunt, vel complexa.*

III. *Themata simplicia sunt, quæ sine notionum complexione apprehenduntur: ut*, homo, currit.

IV. *Themata complexa sunt, quæ apprehenduntur duabus, pluribúsve notionibus affirmatione aut negatione copulatis: ut*, homo currit.

1. ¶. Aristoteles, *cap. 2. de Categoriis*, appellat themata simplicia, τὰ ἄνευ συμπλοκῆς, id est, *quæ sine complexione*; complexa, τὰ κατὰ συμπλοκὴν λεγόμενα, hoc est, *quæ secundùm complexionem dicuntur*. Notionum complexio nihil aliud est, quàm affirmatio & negatio in intellectu, aut in oratione. Hoc discrimine discernuntur themata complexa à simplicibus, non vocum multitudine, aut compositione. Nam simplex thema sæpe compositâ voce effertur; ut, *respublica, hircocervus:* sæpe etiam pluribus vocibus; ut, *amor parentum erga liberos*. Interdum unâ simplicíque voce effertur thema complexum: veluti cùm dico, *pluit, ningit, itur, statur*. Simili modo judicandum est de omnibus verbis impersonalibus; imò etiam de verbis personalibus primæ & secundæ personæ. In his enim omnibus certum ac definitum subjectum subintelligitur, de quo verba ista pronuncientur. Cùm enim dicitur, *pluit*, subintelligitur, *cælum, aër, nubes*, aut aliquid tale: & cùm dicitur, *curro* aut *curris*, subintelligitur *ego* aut *tu*. At verba personalia tertiæ personæ censentur esse themata simplicia, quia nihil certi subintelligitur.

V. *Thema*

V. *Thema simplex vel est universale vel singulare.*

1. ¶. Aristoteles *lib de Interp. cap.* 7. hanc divisionem sic extulit; Τῶν πραγμάτων τὰ μὲν ἐστι καθόλου, τὰ δὲ καθ' ἕκαστον, id est, *Res aliæ sunt universales, aliæ singulares.* Cæterùm universale quinque modis dicitur, quos Scholastici barbarè sic distinguunt. Primò, aiunt, dicitur quippiam *universale in essendo:* ut ideæ secundùm sententiam Platonis. Secundò, *universale in causando:* ut, *Deus, cœlum.* Tertiò, *in significando:* ut vocabula homonyma. Quartò, *in prædicando:* ut, *homo, animal.* Quintò, *in repræsentando:* ut conceptus earum rerum, quæ universales sunt in prædicando. Distinguuntur etiam universalia, in universale *ante multa, post multa,* & *in multis.* Universale ante multa est idem ei quod vocant universale *in essendo:* universale post multa idem est ac universale *in repræsentando:* universale in multis convenit cum universali *in prædicando* De hoc universali hîc agendum est: ídque sic ab Aristotele definitur, *cap.* 7. *de Interp.*

VI. Τὸ καθόλου λέγω, ὃ ἐπὶ πλειόνων πέφυκε κατηγορεῖσθαι. id est, *Universale appello, quod de pluribus suapte naturâ prædicari aptum est: ut,* homo, equus, planta.

1. ¶. Universale dicitur *de pluribus* prædicari, quæ vel actu existunt, vel si non existant, saltem existere possunt. Sic *homo* erat universale solo Adamo existente: quia non de solo Adamo, sed de omnibus hominibus nascituris, *homo* suapte naturâ aptus erat prædicari. Sic, quamvìs sol revera sit unicus, dici tamen potest universale, quia plures soles effici possunt, ejusdem cum hoc nostro sole essentiæ.

2. Dicitur universale πεφυκέναι, id est, *suapte naturâ aptum esse* de pluribus prædicari, nè quis putet vocabula homonyma pluribus singularibus ejusdem speciei imposita (veluti, cùm plures homines appellantur Petrus) esse universalia. Homonyma enim, quatenus sunt homonyma, nomine tantùm tenus, & non *suapte naturâ* de pluribus prædicantur.

3. Definitur etiam universale, ὃ πλείοσιν ὑπάρχειν πέφυκεν, id est, *quod suapte naturâ aptum est pluribus inesse, lib.* 6. *Metaph. cap.* 13. Hæc definitio verbis differt à priore, sensu cum ea convenit. Nam *prædicari de aliquo,* & *alicui inesse,* reipsa idem sunt, ratione verò differunt; quia *esse in aliquo* nos concipimus

cipimus ut cauſam, ex qua tanquam effectum quoddam ſequitur, *poſſe de illo prædicari.*

VII. *Singulare eſt, quod de uno tantùm ſuapte naturâ prædicari aptum eſt: ut,* Plato, Socrates.

VIII. *Singularia dicuntur* ἄτομα. id eſt, *individua: quia non poſſunt dividi in plura ejuſdem nominis ac naturæ.*

1. ¶. Sic Plato, ut dividi poſsit in corpus & in animam, vel etiam in caput, ventrem, pectus, brachia, pedes, & cæteros artus; non poteſt tamen dividi in plures Platones.

2. Porphyrius *cap.* 2. ait ſingularia ideo *individua* dici, ὅτι ἐξ ἰδιοτήτων συνέστηκεν, ὧν τὸ ἄθροισμα οὐκ ἂν ἐπ' ἄλλῳ τινὸς ποτὲ τὸ αὐτὸ γένοιτο, id eſt, *quod conſtent ex proprietatibus, quarum collectio nunquam in alio eadem eſſe poteſt.*

IX. *Individua vel determinata ſunt, vel vaga.*

X. *Individua determinantur quadrifariam:* 1, *Nomine proprio: ut* Alexander, Bucephalus. 2, *Nomine communi, quod κατ' ἐξοχὴν ſumitur pro proprio: ut,* Philoſophus *pro* Ariſtotele. 3, *Pronomine demonſtrativo: ut,* hic homo. 4, *Periphraſi: ut,* Apoſtolus gentium, *id eſt,* Paulus.

XI. *Individuum vagum eſt quod effertur pronomine particulari: ut,* aliquis, quidam homo: Græcis ὅ τις.

CAP. III.

De Categoriis in genere.

THEOREMA I.

THematum ſimplicium conſiderandæ ſunt, primùm categoriæ & affectiones, quæ ex variarum in categoriis diſpoſitarum habitudine ad ſe invicem & ex modo quo mens eas concipit, oriuntur: deinde, interpretatio, & affectiones, quas mens vocabulis affingit, ex modo conceptus ſuos interpretandi.

1. ¶. Affectiones rerum ſunt duorum generum: quædam conveniunt rebus per ſe ac naturâ ſuâ, veluti cùm dicimus, hominem *riſibilem eſſe, habere vultum erectum, manus,* &c. aliæ rebus conveniunt, quatenus intellectui noſtro objiciuntur. Sic convenit homini *ſpeciem* aut *ſubjectum* eſſe. Affectiones primi generis ſunt veræ res, & (ut vulgò loquuntur) entia realia;

lia: cæteræ sunt res fictæ, sive entia rationis, hoc est, ejusmodi entia, quæ mentis nostræ fictione fiunt; quorum esse nihil aliud est, quàm intelligi. Affectiones primi generis pertinent ad Philosophiam, aliásque disciplinas principales; ideóque in Logica spectari nequeunt, nisi ut themata: quæ verò secundi generis sunt, eæ pertinent ad Logicam, vel ad alias artes organicas, Grammaticam putà aut Rhetoricam, quæ suas etiam affectiones habent haud minùs quàm Logica, quas rebus aut vocibus attribuunt docendi causâ: ut, *declinatio, conjugatio, casus, tempora, modi, tropi, figuræ*, &c.

2. Cùm mens nostra themata intelligit, aut Philosophicas thematum affectiones, format notiones primas: cùm intelligit thematum affectiones Logicas (ut de Grammaticis & Rhetoricis nihil dicam) format notiones secundas. De utrisq; in Logica agendum, sed de thematibus obiter tantúm: ídque eo fine, ut ex eorum varia comparatione entia rationis & secundæ notiones formentur. De thematibus & primis notionibus, quantùm satis est, agitur in categoriis: de thematum affectionibus & notionibus secundis, in reliquis Logicæ partibus.

II. *Categoria est series rerum sub eodem summo genere gradatim dispositarum.*

1. ¶. Categoria dicitur ἀπὸ τοῦ κατηγορεῖσθαι, hoc est, *ab accusando*. Est enim vocabulum forense: sed in Scholas à foro traductum, significat aliquid de aliquo dicere, sive affirmare: Scholastici dicunt *prædicare*. Cæterùm categoria, vel pro ipsa affirmatione sumitur, vel pro serie ac dispositione earum rerum quæ sub eodem genere de aliis affirmari possunt. Ejusmodi seriem vocat Boethius *prædicamentum*: nos Græcam vocem maluimus servare.

III. *Categoriæ sunt decem, substantia, quantitas, qualitas, relatio, actio, passio, ubi, quando, situs, & habitus.*

IV. *Harum una substantiarum est, reliquæ sunt accidentium.*

1. ¶. Hic numerus sumptus est ex diversitate quæstionum, quæ fieri possunt de primis ac individuis substantiis. Quod liquet ex categoriarum appellationibus. Nam *quantum, quale, ad quid, ubi, quando*, quæstionum vocabula sunt. Quin ipsa substan-

ſubſtantia τὸ τί ἐστι, hoc eſt, *quid eſt*, dicitur, *lib.* 1. *Top.* 9. Quæcunque enim de prima atque individua ſubſtantia, putà de Socrate, dici poſſunt, cùm quæritur, quid ſit Socrates; ut, *homo, animal, vivens, corpus, ſubſtantia*, & quæcunque ſub illis continentur; ut, *beſtia, planta, lapis, animal, cælum, angelus*, &c. collocantur in categoria ſubſtantiæ. Quæcunque de primis ſubſtantiis dicuntur, cùm quæritur, quantæ, ſive quàm magnæ, quamdiu, aut quot ſint; ut *ulna, ſtadium, dies, annus, quatuor, decem*, &c. pertinent ad categoriam quantitatis. Et ſic de cæteris categoriis. Singularum categoriarum exempla exprimuntur hoc diſticho:

Arbor ſex ſervos fervore refrigerat uſtos,
Rure cras ſtabo, nec *tunicatus* ero.

2. Cæterùm conſiderandum eſt hoc loco, quoniam categoriarum doctrina à Pythagoricis excogitata eſt, an in hoc numero denario non ſit aliquid Pythagoricæ ſuperſtitionis, quemadmodum & in decem principiorum συζυγίαις, quas recenſet Ariſtoteles *lib.* 1. *Metaph. cap.* 5. Quicquid ſit, numerum hunc in Logicis immutandum non cenſeo, tum quia antiquitate venerabilis eſt, tum etiam quia non contemnendis rationibus firmari poſſet, præſertim in Logica, quæ in categoriis non conſiderat modum τοῦ εἶναι, ſed σχῆμα τῆς κατηγορίας, ut loquitur Ariſtoteles *lib.* 4. *Metaph. cap.* 6. In Metaphyſicis non eſt eadem ratio.

3. Quærat aliquis, cur non ſit una omnium rerum categoria, cujus ſummum genus ſit *ens, res*, aut aliquid tale. Hujus rei plures cauſæ commemorari poſſunt. Prima cauſa eſt, quòd *ens* aut *res* nullam ſolvat quæſtionem, præter quæſtionem *an ſit*. Siquis enim quærenti, *Quid eſt Socrates?* reſpondeat, *Eſt ens*, aut *res*; nihil aliud reſpondet, quàm *Socratem eſſe*, quod erat reſpondendum ad quæſtionem *an ſit*. Secunda cauſa eſt, quòd *ens* inæqualiter prædicetur de ſubſtantia & accidente. Nam ſubſtantia eſt ens per ſe: at accidentia non ſunt entia, niſi quatenus ſunt aliquid τῶν ὄντως ὄντων, hoc eſt, *entis propriè dicti*, id eſt, ſubſtantiæ, quemadmodum docet Ariſtoteles *lib* 7. *Metaph. cap.* 1. Atq; hanc ob cauſam ait *lib.* 5 *cap.* 2. *ejuſdem operis* accidentia eſſe ἀφῆς τι τῶν μὴ ὄντων, hoc eſt, *tale quid, quod parùm diſtat à non ente*. Tertia cauſa

eſt,

est, quia ens non potest esse genus. Genus enim dividitur in species per differentias: at ens nullas habet differentias divisivas. Differentia enim non est particeps hujus generis, ut traditur *lib. 6. Top. cap. 2.* hoc est, genus non prædicatur de differentia, ut Philosophus seipsum interpretatur *lib. 6. cap. 6.* Non enim dicimus, *Rationalitas est animal.* Atqui nihil est de quo *ens* & *res* non possunt prædicari, ut per se manifestum est, & ab Aristotele docetur *eodem opere, lib. 4. cap. 1. Ens* ergò aut *res* non possunt esse genus.

V. *In hisce decem categoriis ponuntur omnia, quæ de aliquo prædicari possunt: sed alia directè, alia indirectè.*

VI. *Quod directè in categoriis ponitur has quinque conditiones requirit: 1, Debet esse ens finitum: 2, Verum, ac positivum: 3, Completum ac perfectum: 4, Unum per se: 5, Universale.*

1. ¶. *Finitum*] Hâc conditione ex categoriis excluditur *Deus.* Etsi enim Deus sit substantia, non tamen ponitur in categoria substantiæ. Quæ enim in hac categoria directè collocantur, non solùm per se subsistunt, sed substant etiam accidentibus, (ut postea dicemus) quod de Deo cogitare impium est. Præterea, idem debet esse genus propriè dictum eorum, quæ directè collocantur in eadem categoria: Atqui neque substantia, neque quicquam aliud potest esse genus propriè dictum rerum finitarum & infinitarum: Deus ergò, cùm sit infinitus, genere finitarum substantiarum directè contineri nequit. Revocatur tamen ad hanc categoriam æquivocè, quia substantia est genus æquivocum Dei & substantiarum finitarum.

2. *Verum ac positivum.*] Enti *vero* opponitur primùm ens rationis: ut, *genus, species,* &c. quæ nullo modo sunt in categoriis. 2, Ens fictum: ut, *chimæra, centaurus,* &c. quæ ex hypothesi ad categorias referuntur: Si enim centaurus esset id quod esse fingitur, revera poneretur in categoria substantiarum. 3, Entia apparentia, sive (ut vulgò loquuntur) intentionalia: ut, *iris, colores apparentes, species & spectra sensuum & intellectûs,* aliáq; quorum essentia in sola apparitione posita est. Hæc ad categorias spectant κατ' ὁμοίωμα, sunt enim ὁμοιώματα, id est, simulacra verorum entium. Huc refer

ſer etiam pictas verarum rerum imagines, prout ſunt imagines. Enti *positivo* opponitur privatio: ut, *cæcitas*, *tenebræ*, &c. quæ ad categorias revocantur per oppoſitos habitus.

3. *Completum ac perfectum*] Hâc conditione excluduntur, 1, principia rerum: ut, *unitas*, *momentum*, &c. 2, partes qualeſcunque. 3, entia imperfecta, & (ut vulgò loquuntur) in fieri: ut, *embryo*, *motus*, &c. 4, modi ac complementa aliorum entium. Hæc omnia ponuntur in categoriis concomitanter, exceptis differentiis, quæ, etſi ſint partes ſpecierum, dicuntur tamen in categoriis poni collateraliter, quia nempe ſpeciebus hærent à latere.

4. *Unum per ſe.*] Hac conditione removentur, primò, entia complexa; ut, *homo currit*: ſecundò, concreta; ut, *albus*, *juſtus*: tertiò, aggregata; ut, *acervus*, *exercitus*. Hæc omnia per accidens revocantur ad categorias earum rerum ex quibus coaluerunt.

5. *Univerſale*] Hâc conditione rejiciuntur, primò tranſcendentia, *ens*, *res*, *unum*, *verum*, *bonum*, quæ ſuâ communitate ſuperant omnes categoriarum gradus: deinde ſingularia, quæ, quia naturaliter non prædicantur, ſed tantùm ſubjiciuntur, non ſunt in categoriis, ſed inſtà categorias, inſtar baſis

VII. *Categoriarum primus ac præcipuus uſus eſt, ut rebus quæ ſuapte naturâ infinitæ ſunt, ad certas claſſes revocatis, mens noſtra uno omnia intuitu perluſtrare poſſit, & obſervare, quomodo quidlibet cum quolibet conferri debeat.*

1. ¶. Hic uſus non ſolùm ad Logicæ, ſed ad totius Philoſophiæ, cæterarúmque diſciplinarum notitiam, plurimùm confert.

VIII. *Ex hoc primo uſu, tres alii naſcuntur: Nam* 1, *diſpoſitio rerum in categoriis multùm confert ad tradendas thematum ſimplicium affectiones, & ſecundas notiones ex primis formandas.*

2. *Ex eadem diſpoſitione liquet, quid ſuâ naturâ ſit aptum ſubjici, quid prædicari.*

3, *Nullum majus ad bene definiendum, dividendum, diſponendum, addo etiam, ad argumentandum, adjumentum eſt, quàm ſeries categorica bene ordinata.*

1. §. Hi tres uſus ad Logicam tantùm ſpectant; primus pertinet

pertinet ad doctrinam de thematum simplicium affectionibus; alter ad doctrinam de themate complexo, sive de enunciatione; tertius pertinet ad instrumenta, & ad usum sive praxin Logices. Ex quibus liquet graviter errare eos, qui Logicam hâc tam utili ac necessariâ parte mutilant. Aristoteles tanti fecit hanc doctrinam, ut eam singulari libro explicare (si modò is liber Aristotelis sit) & in Metaphysicis iterum inculcare non dubitaverit, atque insuper in præceptis Logicis ejus mentionem fecerit sæpissime. Quin *lib. 1. Top. cap. 9.* non obscurè ejus utilitatem commendat. Quod & Porphyrius fecit in sua Isagoge.

CAP. IV.

De Substantia.

THEOREMA I.

Substantia est ens per se subsistens, & substans accidentibus.

1. ¶. Quod substantia Latinè, id Græcè οὐσία dicitur, ἀπὸ τοῦ εἶναι, id est, *ab esse*. Sumitur autem οὐσία vel pro cujuslibet rei essentia, ut, *cap. 1. lib. de Categ.* & sæpe alibi: vel pro eo, quod Latinè substantiam dicimus, quódque accidentibus opponitur, *ibid. cap. 5. lib. 1. Top. cap. 9.* Nec mirum est substantias οὐσίας absolutè nuncupari. τὸ εἶναι enim præcipuo quodam jure iis convenit, ut docet Aristoteles *lib. 7. Metaph. cap. 1, & 4.*

2. *Per se subsistere* nihil aliud est, quàm non esse in aliquo, ut in subjecto. Ut ergò substantia dicatur per se subsistere, non est necesse, ut ab alio non pendeat: sed hoc tantùm requiritur, ut ab alio non pendeat, tanquam à subjecto. Per se subsistere convenit omnibus substantiis, etiam Deo; substare accidentibus, finitis tantùm; Deus enim non substat accidentibus, ut antè dixi.

II. *Substantia vel prima est, vel secunda.*

III. *Substantia prima est substantia singularis; sive substantia, quæ non dicitur de subjecto: ut,* Alexander, Bucephalus.

IV. *Substantia secunda est substantia universalis; sive substantia, quæ dicitur de subjecto: ut,* homo, equus. *Nam* homo

dicitur

dicitur de Alexandro & Philippo, & equus *de Bucephalo & Cyllaro.*

1. ¶. Prima ſubſtantia interdum ſumitur pro ſubſtantia immateriali, quam Ariſtoteles *lib. de Interp. cap* 13. appellat ἐνέργειαν ἄνευ δυνάμεως, id eſt, *actum ſine poteſtate.* Sed hoc loco ſignificat ſubſtantiam ſingularem, ut dictum eſt. Scholaſtici vocant *ſuppoſitum*, &, ſi ſit ratione prædita, *perſonam.* Quia autem hâc voce Theologi utuntur in explicanda S. Trinitate, factum eſt, ut à Boethio *lib.* 2. *de duab in Chriſto nat. cap.* 2. perſona pleniùs definita ſit *ſubſtantia prima intelligens, non pars alterius, nec ab alio ſuſtentata.*

2. Ut autem ſubſtantiæ diviſio diverſitáſque propoſita meliùs intelligatur, notandum eſt quod Ariſtoteles docet *cap* 2. *de Categ.* res quaſdam de ſubjecto dici, & in ſubjecto non eſſe: alias in ſubjecto quidem eſſe, & de ſubjecto nullo dici: alias & de ſubjecto dici, & eſſe in ſubjecto: nonnullas nec de ſubjecto dici, nec eſſe in ſubjecto. Eſſe in ſubjecto dicuntur, quæ cùm in aliquo ſint non ut pars, non poſſunt ſine eo exiſtere in quo ſunt. Atque hoc modo dicuntur accidentia eſſe in ſubſtantiis. Dici de ſubjecto nihil eſt aliud, quàm quoad nomen & quoad definitionem alicui attribui. Atque hoc modo tribuuntur univerſa individuis. Itaque de ſubjecto dici & in ſubjecto non eſſe, ſubſtantiis ſecundis ſive univerſalibus tribuitur; eſſe in ſubjecto, & non dici de ſubjecto, accidentibus ſingularibus; de ſubjecto dici & eſſe in ſubjecto, accidentibus univerſis; non dici de ſubjecto nec eſſe in ſubjecto, ſubſtantiis primis atque individuis.

3. Secundæ ergò ſubſtantiæ dicuntur de primis tanquam de ſubjecto; quoniam, cùm primis attribuuntur, non ſolùm nomen primis ſubſtantiis tribuitur, ſed etiam definitio. Nam cùm Alexander *homo* dicitur, non ſolùm nomen *hominis*, ſed ipſa etiam definitio Alexandro convenit. Primæ ſive ſingulares ſubſtantiæ non dicuntur de ſubjecto, quoniam nulli poſſunt attribui. Alexander enim de nullo dici poteſt, niſi de ſeipſo. Accidentia quoque non dicuntur de ſubſtantiis, ut de ſubjecto: quia, licèt accidentium nomen ſubſtantiis tribui poſſit quibus inſunt, cùm ſuppetunt iis vocabula paronyma; at ut iis tribuatur definitio, fieri non poteſt. Etenim albor, cùm

sit in corpore, nomine quidem tenus corpori tribuitur (nam aliquod corpus dicitur album) sed definitio alboris corpori tribui non potest. Quin nè nomen quidem accidentis substantiis tribuitur, cùm desunt vocabula paronyma. Sic ab ἀρετὴ dicuntur σπουδαῖοι à virtute, probi: nam virtuosus barbarum est. Hinc sequitur, primis substantiis sublatis, nihil rerum posse esse reliquum. Nam sublatis primis substantiis, tolluntur etiam secundæ substantiæ, quæ illis attribuuntur: & sublatis tam primis, quàm secundis substantiis, tolluntur etiam accidentia, quæ in iis sunt, ut in subjecto.

V. *Primæ substantiæ sunt maximè substantiæ: & inter secundas substantias, unaquæque eò magis est substantia, quò propior est primus.*

1. ¶. Hæc primarum substantiarum prærogativa, non est intelligenda de ipsa definitione substantiæ, (ea enim omnibus substantiis, cujuscunque sunt ordinis, convenit æqualiter) sed de ordine subsistendi. Omnibus enim substantiis convenit *per se subsistere*, hoc est, non esse in subjecto: sed secundæ substantiæ subsistunt per se, beneficio primarum in quibus sunt, non ut accidentia in subjecto, sed ut partes essentiæ in toto. Ob hanc causam factum est, ut singulares substantiæ dicantur *primæ* substantiæ. Nam si consideretur ordo naturæ, universales substantiæ singularibus priores sunt.

VI. *Notæ substantiarum sunt sex:* 1, *Substantia non est in subjecto.*

VII. 2, *Substantiæ dicuntur de aliis synonymως.*

1. ¶. Prima nota convenit omnibus & solis substantiis. De ea satis dictum est in definitione substantiæ. Secunda nota convenit tantùm substantiis secundis. Primæ enim non dicuntur de subjecto: secundæ dicuntur de primis synonymως, id est, quoad nomen, & quoad definitionem. Hæc nota etiam differentiis substantiarum convenit. Nam sunt partes specierum, déque iis & nomine & definitione dicuntur. Ex quo sequitur, differentias substantiarum non pertinere ad categoriam qualitatis, sed ad substantiam, saltem reductivé.

VIII. 3, *Substantia significat τὸ δέ τι, sive* hoc aliquid.

1. ¶. *Hoc aliquid* significare, nihil aliud est, quàm esse singulare quid, quod digito demonstrari possit. Hæc nota convenit

venit primis tantùm ſubſtantiis. Nam etſi ſecundæ ſubſtantiæ τὸ σχῆμα τῆς κατηγορίας, hoc eſt, *figurâ prædicationis*, videantur hoc aliquid ſignificare, revera tamen ſignificant ποιόν τι, ſive *quale quid*; non quidem per ſe primò, ſed merito differentiarum quibus conſtituuntur. Secundæ enim ſubſtantiæ ſignificant naturam affectam differentiâ, quæ nihil aliud eſt quàm eſſentialis quædam qualitas.

IX. 4, *Subſtantia non habet contrarium.*

1. ¶ Hoc eſt, ſubſtantia ſubſtantiæ non eſt contraria: nempe per ſe, atque ratione ſubſtantiæ. Nam ut ſubſtantia ſubſtantiæ qualitatibus contraria ſit, nihil vetat. Sic contraria ſunt aqua & ignis, non ratione ſubſtantiæ, ſed qualitatibus, calore ſcilicet & frigore, ſiccitate & humiditate, gravitate & levitate, &c.

X. 5, *Subſtantia non recipit magis & minus.*

1. ¶. Hoc eſt, non intenditur & remittitur. Hæc nota de una eadémque ſubſtantia intelligitur, quæ ſucceſſione temporis non poteſt fieri magis ſubſtantia, neque in genere, neque in ſpecie, quàm erat antea. Sic homo, & lapis, non poſſunt fieri magis ſubſtantia, aut magis homo, vel lapis, quàm ſunt.

2. Poteſt etiam hæc nota tribui diverſis ſubſtantiis, modò ſint ejuſdem ordinis. Sic una prima ſubſtantia non eſt magis ſubſtantia, quàm alia; neque una ſpecies magis quàm alia. Quomodo primæ ſubſtantiæ ſint magis ſubſtantiæ quàm ſecundæ, & ſpecies magis quàm genera, ſuprà dictum eſt.

XI. 6, *Una eadémque numero ſubſtantia ſuſcipit contraria.*

1. ¶. Hic canon Heraclito videtur oppoſitus. Illius enim hoc erat dogma, πάντα ῥεῖ, καὶ οὐδὲν μένει, id eſt, *omnia fluunt, & nihil manet:* quibus verbis innuebat, cùm ſubſtantia contraria ſuſcipit, aliam eam ſubſtantiam fieri, nec eandem numero manere. Ariſtoteles contrà ſtatuit, licèt ſubſtantia contraria ſuſcipiat, eſſe tamen eandem numero ſubſtantiam. Sic aqua frigida, cùm mutatione ſui fit calida, non fit alia, ſed manet eadem omnino ſubſtantia, nec à natura ſua recedit.

CAP. V.

De Quantitate.

THEOREMA I.

Accidens est ens substantiæ inhærens.

1. ¶. Inhærere substantiæ est esse in substantia, ut in subjecto. In subjecto esse dico, ait Aristoteles, *cap.* 2. *de Categ.* ὃ ἔν τινι μὴ ὡς μέρος ὑπάρχον, ἀδυνάτον χωρὶς εἶναι τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν. id est, *quod cùm in aliquo sit, non ut pars, non potest tamen esse sine eo in quo est.* Sic albor est in nive, lacte, ceruſſa, ut in subjecto, quia non est pars istarum rerum, & non potest existere si ab istis rebus separetur: Hinc sequitur,

1. *Accidens non posse existere sine subjecto.*

2. *Non posse migrare de subjecto in subjectum.*

3. *Non posse inhærere alteri accidenti.* De quibus pleniùs in Metaphysicis philosophandum.

II. *Quantitas est accidens, quod per se partem habet extra partem.*

1. ¶. Quantitas (Aristoteli τὸ ποσὸν) primum locum tenet inter accidentia: 1, Quia immediatè fluit à materia, cùm cætera accidentia vel à forma fluant, vel à materia formata: 2, Quia accidentia materialia substantiæ corporeæ mediante quantitate inhærent.

2. In tradita definitione tria quantitati tribuuntur: 1, *habere partes:* Itaque Deus, Angeli, animæ humanæ, puncta, unitas, &c. neque quantitas sunt, neque quanta: quia non habent partes: 2, *habere partem extra partem,* id est, habere partes, non essentiâ solùm, sed etiam situ, & spatio differentes. Sunt enim duorum generum partes: quædam simul sunt, ac se mutuò penetrant; ut materia & forma: aliæ non sunt simul, sed situ differunt; ut, *caput, pectus, venter, artus.* Hujusmodi partes requiruntur in quantitate. Dixi partem *extra partem* potiùs quàm *extra partes:* quia quantitas potest tantùm duas partes habere; ut in numero binario. 3, habere partem extra partem *per se.* Nam substantia corporea, & quodlibet accidens substantiæ corporeæ inhærens, habet partem

tem extra partem, sed per quantitatem, non per se: at quantitas (ut, *magnitudo, numerus, tempus*) habet *per se* partem extra partem.

3. Aristoteles *lib.4. Metap. cap.13.* definit quantitatem hoc modo, τὸ ποσὸν λέγεται, τὸ διαιρετὸν εἰς ὑπάρχοντα, ὧν ἑκάτερον ἢ ἕκαστον ἔν τι, καὶ τὸ δέ τι πέφυκεν εἶναι) id est, *Quantum dicitur, quod divisibile est* (scilicet per se) *in ea, quæ insunt* (hoc est, in partes) *quorum utrumq;*, (si duæ tantùm partes sint) *vel unumquodq;*, (si sint plures partes duabus) *unum quid, & hoc aliquid aptum est esse:* (hoc est, designari potest in toto extra quamlibet aliam partem constitutum.) Hæc definitio sensu quidem cum nostra coincidit, verbis tamen obscurior est.

III. *Quantitas alia continua est, alia discreta.*

IV. *Quantitas continua est, cujus partes communi termino copulantur.*

V. *Discreta est, cujus partes communi termino non copulantur. Estque nihil aliud quàm numerus.*

1. §. Terminus, ut terminus, est indivisibilis. Itaque neq; quantitas est, neque pars quantitatis. Dixi, *ut terminus:* nam linea & superficies sunt termini, & tamen sunt species quantitatis, sed alio respectu. Nam linea & superficies aliquatenus divisibiles sunt, aliquatenus indivisibiles: quatenus sunt divisibiles, sunt species; quatenus indivisibiles, termini quantitatis. Cùm autem puncta & momenta sint undiquaq; indivisibilia, termini tantùm sunt, non etiam partes quantitatis. Non componitur ergò quantitas continua ex terminis, sed ex partibus: linea ex lineis, superficies ex superficiebus, corpus ex corporibus.

2. Terminus duo facit, claudit quantitatem continuam, & copulat illius partes. Copulare partes dicitur, quod principium unius partis est, & finis alterius. Quantitas discreta, sive numerus, non habet communem terminum, quia ex unitatibus componitur. Unitas autem non est numerus, sed principium & pars numeri, & ut loquitur Psellus, ἀνάριθμος πηγὴ τῶν ἀριθμῶν, id est, *innumerabilis fons numerorum.* Nulla ergò unitas potest esse in numero, quæ duas partes conjungat. Quod enim partes conjungit, id pars esse non potest.

3. Numerus dividitur in numerantem & numeratum. Numerus

merus numerans nihil aliud est quàm numerus in abstracto, sive ipsa unitatum collectio; ut *duo, tria.* Numerus numeratus est numerus in concreto, sive res quæ numerantur; ut, *duo homines, tres equi.*

V I. *Quantitas continua vel est magnitudo, vel tempus.*

VII. *Magnitudo est quantitas permanens.*

VIII. *Tempus est quantitas fluens.*

I X. *Ejus terminus est τὸ νῦν, sive momentum.*

1. ¶. Quantitas permanens dicitur, quæ constat partibus positionem inter se habentibus, sive cujus partes simul exsistunt, & quarum unaquæque ostendi potest, ubi sita sit, & cui reliquarum partium cohæreat. Atqui partes magnitudinis simul exsistunt, & unaquæque ostendi potest, ubi sita sit, & cui reliquarum partium cohæreat. At partes temporis non habent situm, quia consistunt in perpetuo fluxu. Sed neque numeri partes positionem habent, quia neque sitæ sunt alicubi, neque cohærent. Habent tamen & temporis & numeri partes ordinem inter se, quo aliæ aliis priores sunt.

2. Tempus definitur ab Aristotele, *lib. 4. Phys. cap. 12. numerus motûs secundùm prius & posterius.* In qua definitione dicitur tempus esse *numerus*; non quia est discretum quid, sed quia partes habet, quibus motûs partes numeramus. Sic dies constat 24 horis, annus 12 mensibus.

X. *Magnitudo vel est linea, vel superficies, vel corpus,*

X I. *Linea est magnitudo uno modo divisibilis.*

XII. *Ejus terminus est punctum.*

XIII. *Superficies est magnitudo duobus modis divisibilis.*

XIV. *Ejus terminus est linea.*

XV. *Corpus est magnitudo tribus modis divisibilis.*

XVI. *Ejus terminus est superficies.*

1. ¶. Linea dicitur uno modo divisibilis, quia est mera longitudo sine latitudine aut profunditate; ut, *ulna, stadium, milliare:* superficies duobus modis, quia est longitudo cum latitudine sine profunditate; ut, *jugerum:* corpus tribus modis, quia est longitudo cum latitudine & profunditate; ut, *cubus, sphæra.* Quamvis autem corpus aliàs significet substantiam ex materia & forma compositam, hoc tamen loco nihil

nihil aliud notat quàm magnitudinem ſive quantitatem undiquaque diviſibilem, in abſtracto.

2. Neque verò putandum eſt reperiri longitudinem ſine latitudine, aut latitudinem ſine profunditate: non enim hæc revera ſeparata ſunt, ſed mente tantùm diſtincta. Hinc tamen non ſequitur, puncta, lineas, ſuperficies in ſola mentis fictione conſiſtere. Certiſſimis enim demonſtrationibus evinci poteſt, hæc omnia in quolibet corpore exſiſtere. Nam planum tangitur à ſphæra in puncto, à cylindro in linea; duo plana ſe mutuò tangunt in ſuperficie.

XVII. *Ad ſuperficiem revocatur locus.*

1. ¶. Locus enim, definiente Ariſtotele, *lib. 4. Phyſ. cap. 14. eſt ſuperficies proxima corporis continentis.* Oratio tamen & motus non ſunt ſpecies quantitatis, ſed quanta quædam per accidens.

XVIII. *Notæ quantitatis ſunt tres:* 1. *Quantitas non habet contrarium.*

1. ¶. Nempe, per ſe. Nam ſi quantitas quantitati contraria dicitur, id fit ob adjunctas qualitates: veluti, cùm tempus hybernum contrarium dicitur æſtivo, ratione frigoris & caloris.

XIX. 2. *Quantitas non recipit magis & minus.*

1. ¶ Hoc eſt, non intenditur, aut remittitur; ſed extenditur & contrahitur.

XX. 3. *Res à quantitate dicuntur æquales aut inæquales.*

1. ¶. Æqualitas enim & inæqualitas ſunt relationes, quæ rebus conveniunt ratione quantitatis.

2. Hactenus de quantitate propriè dicta: quæ quia hâc unâ categoriâ continetur, quantitas prædicamentalis ſive categorica dici ſolet. Eſt & alia quædam quantitas impropriè dicta, quæ non conſiſtit in partium extenſione, ſed in cujuſq; rei perfectione, & virtute: unde & quantitas *perfectionis* & quantitas *virtutis* appellari ſolet. Etenim eſſentialis perfectio rerum & virtutes, ex diverſis gradibus componuntur, ſicut quantitas *molis* componitur ex diverſis partibus. Hæc quia per omnes ferè categorias diffunditur, quantitas tranſcendentalis nuncupari conſuevit.

3. His addi possunt, quæ Aristoteles præcipit *lib.* 4. *Met. cap.* 13. Quanta alia sunt per se, alia per accidens. Quanta per se dicuntur, in quorum definitione ponitur quantitas. Atq; hæc vel sunt quanta κατ' οὐσίαν, *quoad essentiam*, ut, *linea, superficies*, & cætera quæ hactenus recensuimus: vel sunt πάθη καὶ ἕξεις, hoc est, *affectiones* eorum quæ quanta dicuntur quoad essentiam; ut, *multùm, parùm, magnum, parvum*, & similia, si sumantur καθ' αὑτά, *per se*, atque absolutè. Nam si sumantur πρὸς ἄλληλα, hoc est, *comparata ad se invicem*, pertinent ad categoriam relationis.

Quanta per accidens dicuntur duobus modis: Primò, quæ quanta dicuntur τῷ εἶναι ποσόν τι ἐν ᾧ ὑπάρχει, id est, *quia quantum est id, in quo sunt*: sive ipsa extensa sint extensione subjecti, ut albor in pariete; sive non sint extensa, ut musica in homine: Secundò quorum divisibilitas oritur ex divisibilitate aliorum; ut, *motus*.

CAP. VI.

De Qualitate.

THEOREMA I.

Qualitas est accidens à quo subjectum quale duntaxat dicitur.

1. ℣. Aristoteles *lib. de Categ. cap.* 8. definit qualitatem hoc modo: Ποιότης ἐστί, καθ' ὃ ποιοί τινες εἶναι λέγονται, hoc est, *Qualitas est, à qua quales aliqui dicuntur*. Hæc definitio nimis lata est, idque duplici nomine. Nam primò complectitur etiam substantiarum differentias, quæ de speciebus prædicantur in quæstione quâ quæritur quales sint; sive, à quibus species quales dicuntur: quæ tamen differentiæ ad hanc categoriam non pertinent, ut suprà diximus: etsi Aristoteles *lib.* 5. *Phys. cap.* 2. *lib.* 4. *Metaph. cap.* 14. & passim, eas *qualitates* vocet. Ut autem hasce differentias excluderemus, definivimus qualitatem, *accidens*, &c.

2. Deinde, omnia accidentia, teste Porphyrio, *cap.* 10. *Introd.* prædicantur in quæstione quâ quæritur qualis res sit, sed modo quodam generali: præter quem reliqua accidentia alium prædi-

prædicandi modum ſibi vendicant propriam ac peculiarem. At qualitas non ſolùm generali modo prædicatur in quæſtione quâ quæritur qualis res ſit; ſed etiam ratione ſibi propriâ ac peculiari. Atque hoc expreſſimus, cùm diximus, à qualitate ſubjectum quale *duntaxat* dici, & non alio aliquo modo, ut cætera accidentia.

II. *Qualitatis ſpecies ſunt quatuor, habitus & diſpoſitio, potentia & impotentia naturalis, patibilis qualitas & paſſio, forma & figura.*

1. *J.* Singulis ſpeciebus duo nomina tribuuntur, ad ſignificandas qualitates gradu potiùs, aut tempore, aliâve circumſtantiâ accidentali, quàm ſpecie, aut eſſentiâ diverſas: Nam habitus & diſpoſitio, potentia & impotentia, differunt gradu; patibilis qualitas & paſſio, tempore; forma & figura, ratione ſive modo.

III. *Habitus eſt qualitas adventitia ad operandum cum facilitate.*

IV. *Diſpoſitio eſt habitus imperfectus.*

1. *J.* Habitus, Græcè ἕξις, interdum ſumitur pro quacunque forma, quæ à ſubjecto ſeparari poteſt, veluti cùm opponitur privationi. Sic ſumitur *cap.* 10. *lib. Categ.* & multis aliis in locis. Interdum pro veſtitu, ut *lib.* 4. *Metaph. cap.* 20. unde & ultima categoria dicitur categoria τὸ ἔχειν. Apud Medicos ſumitur pro corporis habitudine, bona vel mala: unde εὐεξία, id eſt, *firma corporis conſtitutio*, qualis erat olim gladiatorum ac pugilum; & κακοξία, hoc eſt, *prava conſtitutio*. At hoc loco ſumitur pro prima ſpecie qualitatis, quam definivimus.

2. Habitus dicitur qualitas *adventitia*, quia non fluit ab eſſentia ſubjecti, aut à principiis eſſentiæ, ſed aliunde advenit; & vel à Deo infunditur; ut, *fides, ſpes, charitas, prophetia, donum linguarum*, &c. vel crebris actionibus acquiritur. Habitus acquiſiti vel in corpore ſunt; ut, εὐεξία, ſive *bona corporis habitudo* induſtriâ acquiſita; vel in animo. Atque hi vel in intellectu; ut, *ſcientia, intelligentia, ſapientia, prudentia*, & *ars*: vel in appetitu; ut, virtutes, & vitia moralia.

3. Diſpoſitio, Græcè διάθεσις, vel ſignificat ordinem ejus quod partes habet; ut, *lib.* 4. *Met. cap.* 19. vel qualitatem quam-

liber

libet quæ materiam præparat ad formam ſubſtantialem recipiendam; vel quamlibet qualitatem primæ ſpeciei; quo ſenſu dicit Philoſophus *cap. 8 de Categ.* ubi de qualitate diſputat, *omnem habitum eſſe diſpoſitionem, ſed non omnem diſpoſitionem eſſe habitum:* vel deniq; habitum inchoatum & imperfectum; quæ ſignificatio hujus loci eſt.

4. Habitus differt à diſpoſitione, quòd, cùm altiùs ſubjecto hæreat, χεγνιώτερον καὶ μονιμώτερον fit, hoc eſt, *diuturnior ac permanentior*, quàm diſpoſitio. Diſpoſitio enim, ut citò fit, ita εὐκίνητός ἐστι, καὶ ταχὺ μεταβάλλεται, hoc eſt, *facilè movetur, ac citò mutatur*, ut loquitur Ariſtoteles loco citato.

V. *Potentia naturalis eſt qualitas ſenſibus non obvia, quâ ſubjectum naturâ ſuâ aptum eſt ad agendum, vel patiendum.*

VI. *Impotentia eſt diminuta potentia.*

1. §. Potentia naturalis, Græcè δύναμις φυσικὴ, differt à tertia ſpecie qualitatis, quòd non ſit obvia ſenſibus, ſicut illa. Eadem differt ab habitu, tum quia à natura eſt, habitus aliunde; tum quia ſubjectum aptum tantùm reddit ad agendum, aut patiendum; cùm habitus ſubjectum etiam reddat propenſum, idque ad agendum expeditè & cum facilitate.

2. Potentia naturalis dividitur ab Ariſtotele *lib. 4. Metap. cap. 12.* in activam & paſſivam. Utraque definitur hoc modo: Δύναμις λέγεται, ἢ μὲν ἀρχὴ κινήσεως ἢ μεταβολῆς ἐν ἑτέρῳ, ἢ ᾗ ἕτερον· ἢ δ' ὑφ' ἑτέρου, ἢ ᾗ ἕτερον· hoc eſt, *Potentia quædam dicitur principium motionis aut mutationis in alio, quatenus eſt aliud; quædam ab alio, quatenus eſt aliud.* Illa eſt potentia activa; hæc paſſiva: Ex. gr potentia generandi, loco movendi, calefaciendi, ædificandi, &c. eſt potentia activa: at mollities eſt potentia paſſiva ad ſectionem.

3. His addi poteſt potentia quædã mixta, quæ quia principiũ mutationis in ſeipſa eſt, ſimul activa eſt, & paſſiva; ut *intellectus, voluntas*, &c. Ab hac potentia fluunt actiones immanentes; ut, *intelligere, velle:* à potentia activa actiones tranſeuntes.

4. Præterea, potentia naturalis vel prima eſt, vel ſecunda. Prima eſt, quæ immediatè fluit à forma ſubjecti: ſecunda nihil aliud eſt, quàm diſpoſitio materiæ, & apparatus organorum, quibus prima potentia ſuas functiones exercet. Ex. gr. facultas videndi, quatenus fluit ab anima ſentiente, eſt potentia

tia prima: at quatenus conſiſtit in oculi ſtructura & temperatione, eſt potentia ſecunda. Potentia prima nec tolli poteſt à ſubjecto, nec minui; ſecunda & minui poteſt & tolli: Cùm ergò impotentia dicitur *diminuta potentia*, ſecunda potentia intelligi debet.

5. Ad potentiam ſecundam revocandæ ſunt omnes naturæ dotes; tum animi, ut *ingenium indoles*, *memoria*; tum corporis, ut *robur*, *ſanitas*, &c. Hujusmodi dotes, ſi valde imperfectæ ſint, veluti, ſiquis ſit obtuſo ingenio, labili memoriâ, dicuntur impotentiæ: ſi penitus abſint, non ſunt qualitates, ſed privationes meræ.

VII. *Patibilis qualitas eſt, quæ paſſionem efficit in ſenſu.*

VIII. *Quæ, ſi citò evaneſcit, paſſio dicitur.*

1. ¶. Patibilis qualitas Græcè dicitur ποιότης παθητική, non quia ſubjectum cui ineſt ab illa quicquam patitur, ſed quia paſſionem efficit in ſenſibus. Huc pertinent quinque ſenſuum externorum objecta propria, *lux*, *color*, *ſonus*, *ſapor*, *odor*, & *qualitates tactiles*, quales ſunt quatuor qualitates primæ, *calor*, *frigus*, *humiditas*, *ſiccitas*; & quæ ex his oriuntur, ut *gravitas*, *levitas*, *raritas*, *denſitas*, &c. Harum qualitatum ſingulos ſenſus afficiunt ſingulæ, color viſum, ſonus auditum, calor tactum, &c. In quo differunt à figura & forma, quæ paſſionem in pluribus ſenſibus efficiunt.

2. Si patibilis qualitas citò pereat, ut pallor ex metu, rubor ex pudore, πάθος, ſive paſſio dicitur, quia nimirum cum paſſione advenit. Atque ità fit, ut habitâ ratione paſſionis potiùs, quàm qualitatis quæ ex paſſione oritur, non tam dicantur *quales*, quàm *aliquid paſſi*, qui ejusmodi qualitatibus afficiuntur, ut loquitur Ariſtoteles *cap.* 13. *Categ.*

IX. *Figura eſt qualitas orta ex terminatione magnitudinis.*

X. *Forma eſt figura cum colore.*

1. ¶. Forma Græcè μορφὴ dicitur & εἶδος, figura, σχῆμα. Forma alia eſt ſubſtantialis, alia accidentalis. Forma ſubſtantialis pertinet ad categoriam ſubſtantiæ. Forma accidentalis in genere nihil aliud eſt quàm accidens, quod inſtar formæ objecto ſuo inhæret. Hoc loco non quælibet forma accidentalis intelligitur, ſed ſolùm ἡ περὶ ἕκαστον ὑπάρχουσα μορφὴ, id eſt, *forma quæ circa unamquamque rem conſiſtit*

ſiſtit, ſive, quæ in ſuperficie corporis oculis & tactui patet.

2. Etſi autem figura & forma ſæpe confundantur, hoc tamen loco ſic diſtingui ſolent, ut figura tribuatur rebus Mathematicis, in quibus nihil aliud ſpectatur quàm magnitudo; forma, rebus Phyſicis, in quibus etiam ſpectatur color. Ad figuram pertinent, *triangulum*, *circulus*, *quadratum*, *ſphæra*, *cylindrus*, & cæteræ figurarum Mathematicarũ appellationes, & continuæ quantitatis affectiones: ad formam, *pulchritudo*, *deformitas*, &c.

XI. *Notæ qualitatis ſunt tres:* 1, *Qualitas habet contrarium.*

1. ¶. Sic virtus vitio contraria eſt, & calor frigori. Contrarietas reperitur in prima & tertia tantùm ſpecie, non in ſecunda & quarta: niſi quòd *pulchritudo* & *deformitas* videantur contrariæ, quæ tamen ad formam ſpectant.

XII. 2, *Qualitas recipit magìs & minús.*

1. ¶. Hoc eſt, intenditur & remittitur: Nam aliud alio calidius eſt aut minùs calidum, frigidius aut minùs frigidum. Hæc qualitatum affectio, ſive nota, vel oritur ex contrarietate, vel ex diſpoſitione materiæ. Habitus, & qualitates patibiles recipiunt magìs & minùs à contrarietate: remittuntur enim, cùm miſcentur cum contrario; & intenduntur, cùm à contrario liberantur. Excipitur *lux*, quæ, etſi ſit qualitas patibilis, intenditur tamen aut remittitur propter inæqualem diſpoſitionem ſubjecti, quia non habet contrarium. Eodem modo intenduntur & remittuntur potentiæ naturales, quibus nihil contrarium eſt, cum quo miſceri poſſunt.

XIII. 3, *Res à qualitate dicuntur ſimiles aut diſſimiles.*

1. ¶. Nam ſimilitudo & diſſimilitudo ſunt relationes, quæ rebus conveniunt ob qualitates.

CAP. VII.

De Relatis.

THEOREMA I.

Πρός τι ἢ τὰ τοιαῦτα λέγεται, ὅσα αὐτὰ, ἅπερ ἔστιν, ἑτέρων εἶναι λέγεται, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως πρὸς ἕτερα· hoc eſt, *Relata dicuntur, quæ id ipſum quod ſunt, aliorum eſſe dicuntur, aut alio quovis modo ad aliud referuntur.*

1. ¶. Rela-

1. ¶. Relata, Græcè τὰ πρός τι, id eſt, *ea quæ ſunt ad aliud*, in plurali numero dicuntur, quia relatio ejusmodi accidens eſt, quod non tantùm in aliquo eſt, ut in ſubjecto, ſed refertur etiam ad aliud.

2. Hæc definitio relatorum exſtat initio *cap.* 1. *de Categ.* Relata dicuntur *aliorum*, hoc eſt, referuntur ad aliud in genitivo caſu; ut pater eſt filii pater. *Vel quovis alio modo*, hoc eſt, in alio caſu; ut, ſimile eſt ſimili ſimile, majus eſt minore majus. *Hoc quod ſunt*, id eſt, eodem illo nomine quo appellantur. Sic pater dicitur filii *pater*; dominus, ſervi *dominus*. At tenebræ dicuntur quidem lucis, ſed non lucis *tenebræ*, verùm lucis privatio; ac proinde tenebræ non ſunt in relatis, quia non dicuntur eſſe alterius *hoc quod ſunt*. Hæc definitio generalis eſt, & multis competit quæ non ſunt hujus categoriæ, ut ex ſequentibus diviſionibus liquebit.

II. *Relata dividuntur vulgò in relata ſecundùm dici, & relata ſecundùm eſſe.*

III. *Relata ſecundùm dici ſunt res abſolutæ, quæ relationem includunt aut connotant, ideóque non eſſentiâ, ſed nomine tenus ſolummodo referuntur ad aliud.*

IV. *Relata ſecundùm eſſe ſunt* οἷς τὸ εἶναι ταυτόν ἐστι πρός τι πῶς ἔχειν, id eſt, *quibus eſſe idem eſt atque ad aliud aliquo modo ſe habere, ſive quorum tota eſſentia poſita eſt in reſpectu ad aliud.*

1. ¶. Relata ſecundùm dici & ſecundùm eſſe, non naturâ relationis, ſed nominibus differunt. Nam nomina, quæ relatis ſecundùm dici conveniunt, ſignificant per ſe primò rem abſolutam, & ſecundariò connotant relationem quæ in illa abſoluta re includitur: at relatis ſecundùm eſſe tributa ſunt ejuſmodi nomina, quæ per ſe primò ſignificant relationem, & connotant rem abſolutam, quam iſta relatio, tanquam ſubjectum ſuum, præſupponit. Ex. gr. *ſcientia* & *ſcibile* nuncupantur relata ſecundùm dici, quia ſcientia eſt nomen qualitatis, quæ reſpectum ad objectum ſcibile includit. Itaque tota ſcientiæ eſſentia non eſt poſita in reſpectu ad objectum ſcibile: imò eſſentia ſcientiæ eſt abſoluta qualitas, quæ tamen referri dicitur ad aliud, quia relationem connotat. At *pater* & *filius* ſunt relata ſecundùm eſſe, quia voces iſtæ per ſe primò ſignificant

ficant relationem sive respectum mutuum: ideóque tota patris essentia, quatenus est pater, posita est in respectu ad filium; & essentia filii, in respectu ad patrem. Quid enim aliud est esse patrem, quàm habere filium; & esse filium, quàm habere patrem?

2. A relatis secundùm dici nihil aut parùm differunt relata transcendentia, sic dicta, quòd limites categoriarum trasiliunt aut transcendunt. Nulla enim res est, cui ejusmodi relationes non conveniunt. Sic accidens refertur ad subjectum, actio ad objectum, pars ad totum, causa ad causatum, &c.

V. *Dividuntur etiam relata, in relata realia, & relata rationis.*

VI. *Relata realia sunt, quæ sua naturâ, & absque mentis ope referuntur ad aliud.*

VII. *Relata rationis sunt, quæ solâ mentis operâ referuntur ad aliud.*

1. ¶. Ex. gr. *pater* & *filius*, *maritus* & *uxor*, & id genus alia, sunt relata realia; quia quòd pater sit filii pater, & maritus uxoris maritus, non dependet à mentis nostræ cogitatione. At *dextrum* & *sinistrum* sunt relata rationis; quia, quòd inter duas columnas consistenti, hæc dextra sit, illa sinistra, potiùs quàm contrà, à mentis ordinatione est. Hoc sensu cœlo quoque dextrum & sinistrum, antè & pòst, cæterásque positionum differentias attribuimus. Quòd verò manus una dextra dicatur, altera sinistra, non rationi, sed naturæ tribuendum videtur. Ad relationes rationis etiam ταυτότης sive identitas revocanda est. Nam cùm aliqua res cum seipsa ità comparatur, ut dicatur eadem sibiipsi, una illa res ab intellectu sic usurpatur, ac si essent res duæ. Huc etiam refer entia rationis, quæ ad se mutuò referuntur, ut, *genus* & *species*, *subjectum* & *prædicatum*, &c.

VIII. *In omni relatione requiritur subjectum & terminus.*

IX. *Subjectum vocatur, cui relatio tribuitur, sive quod ad aliud refertur.*

X. *Terminus, ad quem subjectum refertur.*

XI. *Subjectum dicitur relatum, & terminus correlatum, cùm relatione affecta sunt, ac cum illa considerantur.*

XII. *Relatum*

XII. *Relatum & correlatum referuntur ad ſe mutuò; idque non unâ ſed geminâ relatione.*

XIII. *In qua reciprocatione, quod eſt ſubjectum unius relationis, id terminus eſt alterius, & vice versâ.*

XIV. *Quemadmodum & quod in una relatione relatum eſt, id eſt correlatum in altera, & vice versâ.*

1. ¶. Hæc ut intelligas, cogita inter patrem & filium duas relationes intercedere: quarum altera, quâ pater ad filium refertur, paternitas appellatur vulgò; altera, quâ filius refertur ad patrem, filiatio dicitur. Paternitas autem & filiatio non ſunt una, ſed duæ relationes à ſe invicem diverſæ: quia aliter pater ſe habet ad filium, aliter filius ad patrem. Hæ duæ relationes requirunt duo ſubjecta, & duos terminos, qui ſunt duo homines, putà, Philippus & Alexander. Philippus eſt ſubjectum paternitatis; Alexander, terminus: contrà, Alexander eſt ſubjectum filiationis; Philippus, terminus. Similiter, pater eſt relatum in paternitate; filius, correlatum: contrà, in filiatione, filius eſt relatum; pater, correlatum.

2. Cæterùm ſubjectum relationis vulgò diſtingui ſolet in ſubjectum inhæſionis & ſubjectum denominationis. Subjectum inhæſionis aiunt eſſe ſubſtantiam, cui relatio more cæterorum accidentium inhæreat. Subjectum denominationis vocant, cui relatio tribuitur, ſive quod ad aliud referri dicitur: quod vel ſubſtantiam eſſe dicunt, vel accidens. Hæc duo ſubjecta volunt interdum coincidere; ut in paternitate: quæ in eo ipſo eſt, putà in Philippo, qui pater denominatur. Interdum aiunt iſta diſcrepare; veluti cùm duæ lineæ dicuntur æquales: relatio enim æqualitatis lineis quidem tribuitur, aiunt, at ea inhæret ſubſtantiæ cuidam lineatæ, ſive longæ. Hæc plus habent ſubtilitatis quàm veritatis. Nam relatio nihil eſt aliud, quàm σχέσις ſive reſpectus unius rei ad aliud, & ad aliud referri nihil eſt, quàm πρός τι πῶς ἔχειν, id eſt, *ad aliud aliquo modo ſe habere:* atque ideo relationes non tam inhærent alicui ſubjecto, quàm adhærent. Id verò cui adhærent, nihil eſt aliud, quàm ſubjectum illud quod referri dicitur ad aliud, ſive quod ab illis denominatur: quod an ſubſtantia ſit an accidens, nihil intereſt.

XV. *Relationes quædam ponuntur poſito ſubjecto & termino, aliæ præterea fundamentum requirunt.* XVI. *Fun-*

XVI. *Fundamentum est id, quo mediante relatio subjecto competit.*

1. ¶. Ex. gr. cùm ovum ovo simile dicitur, relatio similitudinis, quæ inter duo ova intercedit, in unoquoque ovo oritur, simul atque alterum ovum incipit exsistere, nec quicquam ad istam relationem requiritur, præter duorum ovorum coexsistentiam, quod illius fundamentum esse possit. At relatio dominii non oritur in subjecto, simul atque terminus exsistit, sed oportet aliud quid intercedere, quo relatio dominii & servitutis subnixa est. Qui enim dominus est alicujus ideo dominus est, quia illum in bello captum servavit, aut quia eum emit: & servus ideo alicujus servus est, quia ab illo servatus est, aut emptus. Sic fundamentum paternitatis, est genuisse quempiam; & filiationis, ab illo esse genitum.

XVII. *Relata vel sunt synonyma sive ejusdem nominis, vel heteronyma sive diversi nominis.*

1. §. Relata synonyma nuncupantur vulgò relata æquiparantiæ; ut, *amicus, rivalis, hospes*, &c. Heteronyma dicuntur relata disquiparantiæ; ut, *pater* & *filius, dominus* & *servus*, &c. Si relatio, quæ heteronymis competit, nomen habet, alterum duorum vocatur relatum, nempe illud à quo relatio nomen habet; alterum vocatur correlatum. Si relatio nomine caret, veluti cùm emptor refertur ad venditorem, relati & correlati distinctio pendet à nobis: ut & in relatis synonymis. Nulla enim ratio est cur emptor potiùs relatum dicatur quàm correlatum; aut duorum amicorum hic potiùs quàm alter.

XVIII. *Notæ relatorum sunt quinque:* 1, *Relata habent contrarium.*

1 §. Relatum non est contrarium correlato suo; sed unum relatum alteri relato contrarium est. Hæc nota non convenit relatis per se, sed ratione fundamenti aut subjecti. Ideóque non convenit omnibus relatis (nam nihil est contrarium patri aut filio, duplo aut dimidio) sed iis tantùm quæ nituntur contrariis fundamentis, aut quæ conveniunt contrariis subjectis. Nam amicus & inimicus sunt contraria, quia fundamenta amicitiæ & inimicitiæ, benevolentia scilicet & malevolentia, contraria sunt. Similiter, simile & dissimile, æqua-

le

le & inæquale, contraria ſunt, quia res ipſæ, ſive ſubjecta, contraria ſunt. Similitudo enim eſt inter eaſdem qualitates, & æqualitas inter eaſdem quantitates: at diſſimilitudo eſt inter qualitates diverſas, & inæqualitas inter diverſas quantitates.

XIX. 2, *Relata recipiunt magis & minus.*

1. §. Hæc quoq; nota relatis convenit ratione ſubjecti aut fundamenti: ideóque non convenit omnibus relatis (nam pater aut dominus non eſt alio magis pater aut dominus) ſed iis tantùm quæ nituntur mutabili ſubjecto aut fundamento. Quando enim ſubjectum aut fundamentum variatur, relatio intenditur aut remittitur.

Ex. gr. quæ inæqualia ſunt, inæqualiora fiunt, aut minùs inæqualia, cùm quantitas, quæ ſubjectum inæqualitatis eſt, in altero duorum major fit, aut minor. Et quæ diſſimilia ſunt, diſſimiliora fiunt aut minùs diſſimilia, quando qualitas in altero duorum intenditur aut remittitur.

XX. 3, *Relata reciprocantur.*

1. §. Hoc eſt, omne relatum refertur ad correlatum reciprocum: ut, dominus eſt ſervi dominus, & ſervus domini ſervus; duplum dimidii duplum, & dimidium dupli dimidium. Fit autem ſæpe ob vocabulorum penuriam, ut hæc reciprocatio non appareat. Nam caput eſt alicujus caput, & ala alicujus ala: nec tamen his reſpondet idoneum correlatum. Nam animal non poteſt eſſe idoneum correlatum capitis, quia non omnia animalia caput habent: nec avis poteſt eſſe idoneum correlatum alæ, quia etiam muſcæ, veſpæ, veſpertiliones, &c. alas habent, nec tamen ſunt aves. Igitur tum neceſſe eſt (inquit Ariſtoteles hoc capite) ὀνοματοποιεῖν, id eſt, *vocabula fingere*, quamvis non adeò uſitata. Ut ergò in dictis relatis appareat reciprocatio, dicendum eſt, *caput eſt capitati caput*, & *ala eſt alati ala*, &c.

XXI. 4, *Relata ſunt ſimul naturâ.*

1. §. Nimirum, quatenus ſunt relata. Etſi enim Philippus prior ſit Alexandro, non eſt tamen Philippus pater, antequam Alexander ſit filius.

XXII. 5. *Relata ſunt ſimul cognitione.*

1. §. Quia nimirum relatorum alterum, quatenus relatum

est, non potest sine altero cognosci. Nam etsi cognosci possit is qui filius est, non cognito eo qui illius pater est; non tamen cognosci potest, aliquem esse filium, nisi cognoscatur eum habere patrem; nec cognosci potest cujus filius sit aliquis, si ignoretur quis sit illis pater.

CAP. VIII.
De Actione & Passione.

THEOREMA. I.

Actio est, à qua dicimur agere.
II. *Agere est aliquid efficere.*
III. *Passio est, à qua dicimur pati.*
IV. *Pati est recipere effectum agentis.*

1. §. Actio & passio non tam sunt res, quàm via ad res, aut modus quo res fiunt, ac fluxus ejus quod fieri dicitur.

V. *In actionibus distinguenda sunt, agens, patiens sive subjectum, terminus à quo, & terminus ad quem.*

1. ¶. Ex. gr. in calefactione, agens est ignis, aut sol; patiens sive subjectum, is qui calefit; terminus à quo, frigus; terminus ad quem, calor. Qui enim calefit, ex frigido fit calidus. Teminus ad quem, est semper vera aliqua res: sed terminus à quo, interdum quidem vera res est, termino ad quem contraria; ut in calefactione: nam frigus & calor sunt veræ qualitates, sibique invicem contrariæ. Interdum terminus à quo nihil aliud est, quàm mera privatio termini ad quem: veluti, cùm quis ex indocto doctus efficitur. Cùm enim termino ad quem nihil est contrarium, terminus à quo illi privativè opponitur.

VI. *In omni actione necessariò requiritur agens, terminus à quo, & terminus ad quem.*

VII. *Et si terminus ad quem non potest per se subsistere, requiritur etiam subjectum sive patiens.*

VIII. *Si terminus ad quem per se subsistit, actio consistit sine patiente.*

1. §. Etenim, cùm actio nihil aliud sit, quàm fluxus effecti, sive termini ad quem in fieri, ut loquuntur, si terminus

ad

ad quem ſubjectum requirit, ut fit in omni actione, exceptâ creatione, etiam actio ſubjectum requirit. Cùm autem creationis effectum, ſive terminus ad quem, ſit integra ſubſtantia; fit, ut creatio ſubjectum ſive patiens non habeat. Nihil enim aliud eſt creatio, quàm productio rei ex nihilo, id eſt, ex nulla ſubjecta materia.

IX. *Cùm actio ſubjectum ſive patiens habet, non eſt in agente, ſed in patiente.*

1. §. Actio enim (ut dictum eſt) eſt fluxus effecti; ac proinde in eo ſubjecto eſſe debet in quo eſt effectum: Atqui effectum eſt in patiente: ergò & actio debet eſſe in patiente.

X. *Imò actio & paſſio reipſa non differunt, ſed reſpectu tantùm ad diverſa.*

1. §. Unus enim unius effecti fluxus eſt, qui, quatenus ab agente procedit, actio dicitur; quatenus in patiente recipitur, paſſio vocatur. Ut enim via quæ Athenis Thebas ducit, & ea quæ Thebis ducit Athenas, una tantùm via eſt ad diverſos terminos collata; útque acclive & declive in monte ſolo reſpectu differunt: ità quoque actio & paſſio hoc tantùm modo differunt, quòd illa referatur ad agens, hæc ad patiens.

XI. *Actio alia eſt immanens, alia tranſiens.*

XII. *Actio immanens eſt, cujus effectum eſt in agente: ut,* intelligere, velle.

XIII. *Actio tranſiens eſt, cujus effectum eſt in alio: ut,* urere, verberare.

XIV. *In actione immanente agens & patiens idem ſunt; in tranſeunte reipſa differunt.*

XV. *Actio tranſiens dividitur pro diverſitate termini ad quem, in quatuor ſpecies:*

Prima eſt ad ſubſtantiam: ut, generatio, *cui opponitur* corruptio.

Secunda ad quantitatem: ut, accretio, *cui opponitur* diminutio.

Tertia ad qualitatem: ut, alteratio.

Quarta ad locum ſive ubi: ut, motus localis.

1. §. Hæc traduntur ab Ariſt. *cap.* 14. *Categ.* Sed pleniùs de iis agendum eſt in Phyſicis.

XVI. *Potest etiam actio dividi in univocam & æquivocam*

XVII. *Actio univoca est, quâ agens producit effectum suæ speciei.*

XVIII. *Actio æquivoca, quâ producit effectum diversæ speciei.*

1. ¶. Veluti, cùm mus generat murem, aut calor calorem, est actio univoca: at cùm sol mures generat, aut lux calorem, est actio æquivoca.

XIX. *Denique dividitur actio in perficientem & corrumpentem.*

XX. *Actio perficiens est, quâ aliquid efficitur, sine ullius rei destructione.*

XXI. *Actio corrumpens, quâ aliquid efficitur, & aliud destruitur.*

1. §. Ex.gr. illuminatio est actio perficiens; quia cùm aër illuminatur, lumine perficitur, nullâ re aut formâ destructâ. At generatio, & calefactio, sunt actiones corrumpentes: quia, cùm animal aut tale quid generatur, simul aliud corrumpitur: & qui calefit, calorem suscipit amisso frigore. Causa hujus discriminis est, quòd actio perficiens versetur inter terminos privativè oppositos; corrumpens, inter terminos contrarios aut disparatos.

XXII. *Notæ actionis duæ sunt:* 1, *Actio habet contrarium.*

XXIII. *Actio recipit magis & minús.*

1. ¶. Ex. gr. calefactio contraria est frigefactioni: & alia magis calefaciunt aut frigefaciunt, alia minús. Magis calefacere hoc loco, non est celeriùs, sed intensiùs calefacere; hoc est, intensiorem calorem producere. Utraque nota convenit actioni ratione termini ad quem. Itaque neutra omnibus actionibus convenit, sed iis tantùm quarum termini contrarii sunt, & intensionem & remissionem recipiunt. Itaque generare, figurare, &c. non habent contrarium, non intenduntur etiam aut remittuntur: quia substantia aut figura neq; contrarium habet, neque intenditur aut remittitur.

2. Atque hæc omnia quæ de actione diximus, etiam passioni conveniunt. Eædem enim utriusque divisiones, eædémq; notæ sunt.

CAP.

CAP. IX.

De quatuor postremis categoriis.

THEOREMA I.

UBI est modus quo res finitæ alicubi esse dicuntur.

1. ¶. *Ubi* à loco differt, quòd locus cùm strictè sumitur, solis corporibus, *ubi* etiam substantiis incorporeis, si finitæ sint, conveniat. Nam substantiæ incorporeæ dicuntur esse in loco *definitivè*, hoc est, si dicuntur esse alicubi, ut non sint quidem alibi, sed tamen, ut locum non occupent, aliásq; substantias, sive corporeas sive incorporeas, ex illo loco excludant: quod est impropriè in loco esse. At substantiæ corporeæ dicuntur esse in loco *circumscriptivè*, hoc est, dicuntur occupare locum, & alias substantias corporales ex eodem loco expellere: quod est propriè in loco esse. Dixi, *si finitæ sint*: Nam Deus, qui infinitus est, non *alicubi*, sed *ubique* esse dicitur.

2. Est & aliud discrimen inter locum & *ubi*. Nam locus pertinet ad quæstionem quâ quæritur quanta res sit, sive, quantum loci occupet; *ubi* spectat ad quæstionem quâ quæritur *ubi*, aut *unde* res sit; *quò*, aut *quà* abiit. Atque ea quæ hisce quæstionibus redduntur: ut, *domi, foris, ruri, in templo, hinc, illinc, huc, illùc, hàc, illàc*, &c. in hac categoria collocantur.

II. *Quando est modus quo res finitæ aliquando esse, fuisse, aut fore dicuntur.*

1. §. *Quando* differt à tempore, propriè strictéque dicto, ut *ubi* à loco. Nam tempus strictè sumptum convenit rebus tantùm successivis, & in perpetuo motu ac partium fluxu consistentibus. Definitur enim, *numerus motûs secundùm prius & posterius, lib. 4. Phys. cap. 11.* At *quando* etiam tribuitur rebus momentaneis & permanentibus, si finitæ sint. Quæ enim infinitæ sunt atque æternæ, non *aliquando*, sed *semper* esse dicuntur.

2. Præterea, vocabula temporis pertinent ad quantitatem, & ad quæstionem quæ fit per *quamdiu*: ut, *hora, annus, seculum*, &c. At vocabula quæ ad hanc categoriam pertinent, re-

ſpondent quæſtioni quæ fit per *quando*: ut, *hodie, cras, heri, æſtate, vere, calendis, nonis, Conſule Manlio*, &c.

III. *Situs eſt ordo partium corporis inter ſe.*

1. ¶. Situs enim convenit ſolis corporibus. Nam ordo partium in tempore, aut in numero, ſitus appellari non conſuevit. Etſi autem ſitus mutari non poſſit ſine motu locali, qui eſt motus ad *ubi*, non eſt tamen ſitus cum *ubi* confundendus, nè quidem in corporibus. Poteſt enim *ubi* mutari, non mutato ſitu: veluti, ſiquis ſine ulla partium motione veheretur de loco in locum.

2. Situs alius naturalis eſt; ut ſitus brachii ad ſcapulam, aut manus ad carpum: alius voluntarius; ut, *ſedere, ſtare, jacere, pronum, ſupinum eſſe*, &c.

IV. *Habitus eſt modus, quo veſtis, aut aliquid inſtar veſtis, corpori circumpoſitum, appenſum, aut alio aliquo modo adjunctum eſt.*

1. ¶. Huc pertinent vocabula quæ veſtium, armorum, & ſimilium rerum conjunctionem cum corpore ſignificant: ut, *veſtitum, armatum, togatum, galeatum, haſtatum, barbatum, tapetibus aut aulæis inſtratum eſſe*, &c. Hæc & ſimilia vocabula non ſignificant veſtem aut arma, ſed veſtis aut armorum conjunctionem cum corpore. Quod ſignificavit Ariſtoteles, cùm *lib. 4. Metaph. cap. 20.* dixit habitum eſſe ἐνέργειαν τοῦ ἔχοντος καὶ ἐχομένου· id eſt, *actum habentis, & ejus quod habetur*: & habitum eſſe μεταξὺ τοῦ ἔχοντος καὶ ἕξεως, καὶ τῆς ἐχομένης ἕξεως· id eſt, *inter eum qui veſtem habet, & veſtem quæ habetur*. Atque hæc de categoriis.

CAP. X.

De Prædicabilibus in genere.

THEOREMA I.

Dicamus nunc de thematum ſimplicium affectionibus, ſive notionibus ſecundis; quæ, ut diximus, ex rerum in categoriis diſpoſitarum, ac primarum notionum collatione oriuntur.

II. *Eæ vel ſimplices ſunt, vel conjunctæ.*

III. *Affectiones ſimplices ſunt, quæ ſingulis rebus ſeorſum conveniunt.*

V. *Súntque*

IV. *Súntque vel prædicabilia, vel totum & pars, vel cauſa & cauſatum, vel ſubjectum & adjunctum.*

V. *Affectiones conjunctæ ſunt, quæ pluribus rebus conjunctim conveniunt.*

VI. *Súntque vel convenientia, vel diverſitas, vel oppoſitio, vel ordo.*

1, ¶. Etſi genus ad ſpeciem referatur, totum ad partem, cauſa ad cauſatum, ſubjectum ad adjunctum, alterúmque ſine altero non conſiſtat; unaquæque tamen res ſeorſum genus, totum, cauſa, ſubjectum, &c. dici poteſt: At uni rei ſeorſum, ut una eſt, non poteſt tribui convenientia, diverſitas, oppoſitio, aut ordo.

VII. *Prædicabilia ſunt, quæ de pluribus verè, propriè, naturaliter, atque immediatè affirmantur.*

1. ¶. Prædicabile (Græcè κατηγορούμενον) & univerſale, etſi reipſa non differant, (omne enim univerſale prædicari poteſt, & omne prædicabile debet eſſe univerſale) ratione tamen diverſa ſunt. Nam univerſale, quatenus univerſale eſt, prædicatur de inferioribus, in quæſtione quâ quæritur quid ſint: at prædicabile, quatenus eſt prædicabile, prædicatur etiam de coordinatis, ídque in quæſtione quâ quæritur qualia ſint. Itaque, cùm quinque ſint prædicabilia, tantùm duo tamen univerſalia ſunt, genus & ſpecies. Nam differentia, proprium, & accidens, quatenus talia ſunt, non ſunt univerſalia, ſed tantùm quatenus ſunt genera, aut ſpecies eorum quæ ſub illis continentur. Ex. gr. ſenſus eſt proprium animalis, ſed non eſt univerſale, quatenus ut proprium de animali prædicatur; ſed quatenus prædicatur de viſu, auditu, & cæteris ſenſibus, ut genus.

2. Prædicabilia dicuntur *affirmari.* Enunciationes enim negatæ non pertinent ad prædicabilia; tum quia non explicant quid aut qualis res ſit, ſed quid aut qualis non ſit; tum quia attributa negata infinita ſunt. Additur *de pluribus,* ut excludatur individuum, quod de ſeipſo tantùm prædicatur, ideóque non facit ad alterius rei explicationem. *Verè)* Nam quæ affirmantur falsò, diſſentanea ſunt ſubjecto de quo affirmantur, ideóque infinita. *Propriè)* Nam etiam prædicatum

improprium, ſubjecto ſuo diſſentaneum eſt, niſi proprio vocabulo permutetur. Ex. gr. in hac enunciatione impropria, *Ira eſt cos fortitudinis*, ſubjectum *ira*, & prædicatum *cos*, ſunt diſſentanea, alterúmque alterius naturam non declarat: ideóque hæc prædicatio impropria, revocanda eſt ad hanc enunciationem propriam, *Ira auget fortitudinem*, & tunc eſt prædicatio proprii. *Naturaliter)* Prædicatio naturalis dicitur, in qua ſubjicitur & prædicatur, quod naturâ ſuâ ſubjici & prædicari debet: quod fit cùm ſuperius prædicatur de inferiore; ut, *Homo eſt animal:* vel accidens de ſubſtantia; ut, *Mel eſt flavum:* vel concretum de abſtracto; ut, *Voluptas eſt jucunda.* Prædicatio ergò contra naturam erit, cùm aut inferius de ſuperiore prædicatur; ut, *Animal eſt homo:* aut ſubſtantia de accidente; ut, *Flavum eſt mel:* aut denique abſtractum de concreto; ut, *Jucundum eſt voluptas.* Poſtremò, additur *immediatè:* quia prædicabilia comparantur cum proximo ſubjecto. Itaque hæc prædicatio, *Homo ſentit*, non poteſt ad ullum prædicabile revocari. Nam *ſentire* neque genus hominis eſt, neq; ſpecies, neque differentia, neque proprium, neque accidens: nimirum, quia *homo* non eſt proximum ſubjectum *ſenſûs*, ſed *animal.* Itaque hæc prædicatio, *Animal ſentit*, ſumenda eſt, eáque pertinet ad proprium.

VIII. *Prædicabilia ſunt quinque, genus, ſpecies, differentia, proprium, & accidens.*

1. ¶. Hic numerus ſic colligitur: Quicquid de alio affirmatur eo quo dictum eſt modo, vel continetur in eſſentia ſubjecti ſui, vel in illius eſſentia non continetur. Quod in eſſentia ſubjecti continetur, vel prædicatur in enunciatione quâ dicitur quid ſit ſubjectum, vel in illa quâ dicitur quale ſit. Quod prædicatur in enunciatione quâ dicitur quid ſit, vel exprimit eſſentiam ſubjecti imperfectè, & eſt *genus*; vel perfectè & plenè, & eſt *ſpecies.* Quod in eſſentia ſubjecti continetur, & exprimit quale illud ſit, eſt *differentia.* Quod non continetur in eſſentia ſubjecti, vel prædicatur de ſubjecto ſuo neceſſariò, & eſt *proprium*, vel contingenter, & eſt *accidens.*

2. Hunc numerum non auget definitio: quia non eſt prædicabile ſimplex, ſed compoſitum ex genere & differentia. Neque etiam genus duo prædicabilia conſtituit, quamvis prædicetur

prædicetur de ſpeciebus, & de earum individuis; neque differentia, aut proprietas generica, quamvis non ſolùm de generibus, ſed etiam de ſpeciebus atque individuis prædicentur: quia prædicabilia comparari debent de proximo atque immediato ſubjecto; genus cum ſpeciebus, non cum individuis; & differentia aut proprietas generica cum genere, & non cum ſpeciebus, aut cum individuis, ut paulò antè dictum eſt.

3. Quod quidam aiunt, etiam partem prædicari de toto; cauſam de effecto, adjunctum externum de ſubjecto; ac proinde plura eſſe prædicabilia quàm quinque, nullius prorſus momenti eſt. Nam pars non prædicatur de toto in caſu recto, neque cauſa de effecto, neque adjunctum externum de ſubjecto; ſed tantùm in caſu obliquo. Neque enim dicimus, *Animal eſt caput*, ſed, *eſt capitatum*, aut tale quid: non dicimus etiam, *Eclipſis eſt interpoſitio terræ* (niſi impropriè) ſed, *fit ob interpoſitionem terræ*: neque, *Miles eſt gladius*, ſed, *eſt gladiatus*. Et ejusmodi prædicationes revocari debent ad differentiam, proprium aut accidens.

IX. *Uſus prædicabilium vel communis eſt, vel proprius.*

X. *Uſus communis eſt, inſervire formandis definitionibus, diviſionibus, ſyllogiſmis, & methodo.*

XI. *Uſus proprius eſt duplex:* 1, *Declarare quid in unaquaque categoria ſuperius ſit atque inferius, quid primum, quid ultimum; ac proinde, quid ſubjici ſuâ naturâ, ac prædicari aptum ſit.*

XII. *Hunc uſum habent genus, ſpecies, & differentia.*

XIII. 2, *Oſtendere quo modo accidentia prædicentur de ſubſtantia.*

XIV. *Hoc præſtant proprium & accidens.*

1. ¶. Utrumque uſum indicavit Porphyrius *cap.* 1. *Iſagoges.* Quare non ſunt audiendi, qui proprium & accidens hujus loci eſſe negant.

CAP.

CAP. XI.

De Genere & Specie.

THEOREMA I.

Γένος ἐστὶ τὸ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ εἴδει ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορούμενον· hoc eſt *Genus eſt, quod de pluribus, & ſpecie differentibus prædicatur in quæſtione quâ quæritur quid res ſit: ut*, quid eſt homo, aut beſtia? animal.

1. ¶. Genus, Græcè γένος, dicitur ab inuſitato verbo γένω, in cujus locum ſucceſſit γίγνω, niſi quòd pleraque tempora inuſitati thematis remanſerint. Hinc factum eſt Latinum *genus*. Nam pro *gigno, geno* dicebant antiqui: à quo manſit præteritum *genui* & cætera tempora quæ indè derivantur. Cæterùm genus in communi ſermonis uſu, teſte Porphyrio, ſumitur pro multitudine hominum, qui ab eadem ſtirpe ortum trahunt; veluti cùm dicimus, Heraclidarum genus: vel pro ſtirpe ipſa, ſive pro majoribus à quibus ejusmodi multitudo orta eſt; veluti cùm nobilitas ab Ariſtotele *in fragmentis de nobilitate* definitur, *virtus generis*, id eſt, claritudo majorum. In Philoſophia ſumitur genus pro eo cui ſpecies ſubjectæ ſunt, illorum generum ſimilitudine ità appellatum. Nam ut majores principium ſunt ſuæ poſteritatis, útque poſteri cognatione quâdam ſe contingunt, qui ab eodem genitore oriundi ſunt: ità quoque genus aliquo modo principium eſt ſuarum ſpecierum, ipſæque ſpecies ſubjectæ inter ſe eatenus conveniunt, quatenus in genere conſentiunt.

2. Definitio generis exſtat *lib.* 1. *Top. cap* 5. & apud Porphyrium *cap.* 2. Cùm autem genus dicitur *de pluribus* prædicari, diſtinguitur ab individuis. Cùm dicitur prædicari de pluribus *ſpecie differentibus*, diſtinguitur à ſpeciebus, quæ prædicantur de pluribus numero differentibus. Specie differre dicuntur, quæ differunt eſſentialiter ſub eodem genere; ut, *homo* & *beſtia*. Cùm dicitur genus prædicari *in quæſtione quâ quæritur quid res ſit*, diſtinguitur à differentia, proprio, & accidente. Etſi enim genus non abſolvat quæſtionem, *quid eſt*, (hoc enim definitionis eſt) appoſitè tamen ad illam per genus reſpondetur.

II. Εἶδος

II. Εἶδός ἐστι τὸ ταττόμενον ὑπὸ τοῦ γένους· hoc est, *Species est, quæ collocatur sub genere.* Vel Εἶδός ἐστι, καθ' οὗ τὸ γένος κατηγορεῖται ἐν τῷ τί ἐστιν· hoc est, *Species est, de qua genus prædicatur in quæstione quâ quæritur quid sit.*

1. ¶. Species dicta est ab antiquo & inusitato verbo *specio*, id est, video: unde *aspicio, respicio*, &c. Græcè εἶδος dicitur ab εἴδω, *video*. Species enim in communi sermone significat externam rei formam, quæ spectabilis est. Quod Porphyrius probat hoc versu,

Πρῶτον μὲν, εἶδος ἄξιον τυραννίδος,
Primò quidem, species digna est imperio.

Hunc versum Euripidi tribuit Stobæus, sermone de pulchritudine, & Athenæus in Deipnosophistis, *lib.* 13. sed apud Euripidem hodie non reperitur.

2. Duas Porphyrii definitiones proposuimus, verbis tantùm discrepantes. Utraque communis est omnibus speciebus. In utraque subintelligi debet *proximé*. Nam etiam genus prædicatur de individuis, eíque individua subjiciuntur; sed mediante specie, non proximè atque immediaté.

III. *Genus aliud est* γενικώτατον, hoc est, generalissimum, *sive summum; aliud* ὑπάλληλον, hoc est, subalternum, *sive medium.*

IV. *Similiter & species alia est* εἰδοκωτάτη, hoc est, specialissima, *sive infima alia subalterna.*

V. *Genus generalissimum est*, ὃ γένος ὂν, οὐκ ἔστιν εἶδος, hoc est, *quod, cùm genus sit, non est species:* Vel, ὑπὲρ ὃ οὐκ ἂν εἴη ἄλλο ἐπαναβεβηκὸς γένος, hoc est, *quo non est aliud superius genus.*

VI. *Species specialissima est*, ἣ εἶδος οὖσα, οὐκ ἂν εἴη γένος, hoc est, *quæ, cùm species sit, non est genus:* Vel, μεθ' ἣν οὐκ ἂν εἴη ἄλλο ὑποβεβηκὸς εἶδος, hoc est, *quâ non est alia inferior species.*

VII. *Genera & species subalterna dicuntur, quæ inter summum genus & infimam speciam interjecta, respectu inferiorum dicuntur genera, respectu superiorum, species.*

1. §. Hac de re vide Porphyrium. Ut autem hæc generum & specierum subordinatio intelligatur, sit pro exemplo categoria substantiarum: in qua ipsa *substantia* summum genus est;

est; *homo*, species specialissima; quæ inter *substantiam* & *hominem* interjecta sunt, ut *animal*, *vivens*, *corpus*, sunt subalterna. Nam *animal* est genus *hominis*, & species *viventis*; *vivens* est genus *animalis*, & species *corporis*; *corpus* est species *substantiæ*, & genus *viventis*.

2. Subalterna habent duas σχέσεις, sive relationes: Sunt enim genera, & species diverso respectu. Summa & infima tantùm unam habent σχέσιν. Nam summum genus nihil aliud est quàm genus; & infima species nihil aliud est quàm species. Potest quidem species infima vel cum genere conferri, vel cum individuis (nam generi subjicitur, & de individuis prædicatur) sed utrâque collatione species est: respectu generis vocatur species subjecta, vel (ut vulgò loquuntur) subjicibilis; respectu individuorum dicitur species prædicata sive prædicabilis. Atque hæc sola constituit secundum prædicabile, & sic à Porphyrio definitur.

VIII. Εἶδός ἐστιν ὃ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ ἀριθμῷ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται, hoc est, *Species est, quæ de pluribus & numero differentibus prædicatur in quæstione quâ quæritur quid res sit.*

1. ¶. Cùm enim interrogatur, *Quid est Plato, aut Socrates?* rectè respondetur, *Est homo.* Species differt ab individuis, quia prædicatur *de pluribus*: à genere, quia prædicatur de iis quæ *numero differunt.* Numero differre dicuntur, quæ, cùm ejusdem essentiæ sint, ut multa numerari possunt; ut individua ejusdem speciei. Differt etiam species à differentia, proprio, & accidente; quia prædicatur *in quæstione qua quæritur quid res sit.*

IX. *Dividitur etiam genus in synonymum sive univocum, & homonymum sive æquivocum.*

X. *Genus univocum est, quod æqualiter dicitur de speciebus suis.*

XI. *Æquivocum, quod inæqualiter dicitur de speciebus suis.*

1. §. Inæqualiter dici de suis speciebus, nihil aliud est, quàm uni speciei magis, alteri minùs convenire; aut uni immediatè, alteri per alteram. Atq; hoc fit, cùm una species ab altera pendet. Sic *ens*, si genus sit, æquivocum genus est, quia

quia ſubſtantia magis eſt ens quàm accidens: imò accidens non eſt ens, niſi quia, & quatenus pendet à ſubſtantia. At *animal* eſt genus univocum, quia homo non eſt magis animal quàm beſtia, nec beſtia magis quàm homo.

2. Genus æquivocum imperfecto modo genus eſt, & ab Ariſtotele *lib.* 3. *Metaph. cap.* 2. appellatur τὸ πρὸς ἕν, καὶ πρὸς μίαν τινὰ φύσιν, hoc eſt, *quod reſpectum habet ad unum, & ad unam aliquam naturam.* Et *lib.* 1. *Eth. cap.* 6. τὸ ἀφ' ἑνὸς, hoc eſt, *quod ab uno eſt.* Quod quamvis non ſit univocum, negat tamen Ariſtoteles, illud eſſe penitus æquivocum, cùm *lib.* 3. *Metaph. cap.* 2. ait *ens* dici quidem multipliciter, ſed cum reſpectu ad unum, & ad unam aliquam naturam, non æquivocé. Simili modo loquitur *lib.* 1. *de Cœl. cap.* 3.

3. Hæc ſunt quæ vulgò præcipi ſolent hoc loco de genere & ſpecie. Sed quia Ariſtoteles in Topicis multos tradit eósque utiliſſimos canones, quorum alii ad rem ſyllogiſticam pertinent, & ad rationem inveniendi medii, alii ad doctrinam de ſimplici themate; non erit præter rationem inſtituti, ſi ex multis præcipuos ſeligamus eorum, qui pertinent ad illuſtrationem thematum ſimplicium, eósque ſuis locis interſeramus; cæteris ad ſyllogiſmi doctrinam rejectis.

XII. *Species* μετέχει, hoc eſt, participes ſunt *ſuorum generum; genera ſuarum ſpecierum non item.*

1. ¶. Μετέχειν, definiente Ariſtotele, *lib.* 4. *Top. cap.* 1. ubi hic canon exſtat, nihil aliud eſt quàm *recipere definitionem ejus quod participatur.* Atqui ſpecies recipit definitionem generis, ſed genus non recipit definitionem ſpeciei. Nam quicquid eſt in definitione generis, putà animalis, id omne etiam includitur in eſſentia ſpeciei, nempe hominis, aut beſtiæ, ſed non vice versâ.

XIII. *Genus dicitur de ſpecie ſynonymos, non paronymos, ſive denominativè, non etiam homonymos aut per metaphoram.*

1. ¶. Synonymos de aliquo dici, nihil aliud eſt quàm quoad nomen & quoad definitionem dici, ut antè dictum eſt ex Ariſtotele *cap* 5. *de Categ.* Atqui genus dicitur de ſpecie quoad nomen & quoad definitionem, quia participatur à ſpecie. Ergò dicitur de ſpecie ſynonymos. Atque hoc docetur *lib.* 2. *Top. cap.* 2. Neque verò genus ſolùm ſynonymos de

ſpecie

ſpecie dicitur, ſed etiam in quæſtione quâ quæritur quid ſit. Omnia enim quæ redduntur quæſtioni, *quid eſt*, prædicantur ſynonymωs, ſed non vice versâ. Nam & differentia ſubſtantiarum ſynonymωs prædicatur de ſpecie, ut ſuprà dictum eſt, ſed non poteſt reddi quæſtioni, *quid eſt*. Paronyma dicuntur quæ de alio quoad nomen ſolùm, & non quoad definitionem dicuntur: ídque non in quæſtione quâ quæritur quid res ſit, ſed quâ quæritur qualis ſit, ſive in caſu obliquo. Ex quo ſequitur, non poſſe eſſe genus alicujus rei, quod de illa dicitur paronymωs. Itaque albor non eſt genus nivis, quia nix non dicitur *albor*, ſed *alba*. Vide *lib* 4. *Top. cap.* 1. Similiter homonyma, ſub quibus etiam tropica continentur, ſive ea quæ, ut Ariſtoteles loquitur, per metaphoram dicuntur, quoad ſolum nomen, & non quoad definitionem de pluribus dicuntur: atque ob hanc cauſam non poſſunt eſſe genus. Sic *canis* non poteſt dici commune genus animalis latrantis, & aſtri; quia eſt vocabulum homonymum: neque *ardor* eſt genus amoris, quia amor dicitur ardor concupiſcentiæ per metaphoram. Vide *lib.* 4. *Top. cap.* 3.

XIV. *Quod eſt cauſa rei, aut pars, aut affectio, aut ſubjectum, id non poteſt eſſe genus illius.*

1. ¶. Hoc præceptum exſtat *lib.* 4. *Top. cap.* 9. nititúrque hâc ratione, quòd hæc omnia prædicentur obliquè, & non in caſu recto, ſive in quid. Sic *dolor*, quia eſt *iræ cauſa*, non poteſt eſſe genus illius. Similiter *corpus* non poteſt eſſe genus animalis, quia eſt illius pars: *immortalitas* non eſt genus vitæ æternæ, quia eſt illius affectio: *aër* non eſt genus venti, quia eſt illius ſubjectum; ventus enim non eſt aer motus, ſed motio aeris, aut certè exhalationis aereæ.

XV. *Genus & ſpecies ſunt ſub eodem genere, &, ſi ſint accidentia, in eodem ſubjecto.*

1. ¶. Primum membrum hujus præcepti exſtat *lib.* 4. *Top. cap.* 1. alterum *cap.* 5. Utrumque nititur hâc ratione, quia genus in ſpecie continetur. Sic *voluntas* non eſt verum genus juſtitiæ, quia eſt potentia naturalis, cùm juſtitia ſit habitus. Sic *ſcientia* non eſt genus virtutis moralis, quia eſt in intellectu, virtus in appetitu.

XVI. *Genus prius eſt ſuâ ſpecie, & ſpecies individuo.*

1. ¶. Hæc

1. ¶. Hæc regula traditur *lib.* 4. *Top. cap.* 2. Intelligitur autem prius quoad exsistendi consecutionem, ea enim prioritas hîc locum habet. Positâ enim specie, ponitur genus; sed non viciſſim. Species ergò non potest esse sine genere; at genus potest esse sine aliqua suarum specierum, non sine utraque simul. Genus synonymum potest esse sine utravis specie: genus æquivocum non potest esse sine utravis specie: sed tantùm sine minùs principali. Ex. gr. *animal* potest esse sine homine, aut sine bestia; sed non sine homine & bestia. At *ens* non potest esse sine substantia, sed tantùm sine accidente. Illud igitur est genus synonymum, hoc homonymum. Ut autem genus se habet ad species, ità species se habet ad individua.

XVII. *Genus prædicatur de pluribus quàm species, & species de pluribus quàm individuum.*

XVIII. *Et quamvis species conservari possit in uno individuo; genus tamen non potest conservari in una specie.*

1. ¶. Quòd genus latius sit suâ specie, & species individuo, ac proinde quòd genus de pluribus prædicetur quàm species, & species de pluribus quàm individuum, ex utriusque definitione sequitur, & ab Aristotele docetur, *lib.* 4. *Top. cap.* 1. Quòd verò species conservari possit in uno individuo, cùm tamen genus non possit conservari in una specie, ejus rei causa est, quòd species κατ' ἐσίαν perfectior sit genere, cùm tamen individuum non sit κατ' ἐσίαν perfectius suâ specie. Nam species includit genus suum, & præter genus, differentiam essentialem: at individuum nullam habet essentialem differentiam speciei additam, sed species essentiam ejus absolvit; tantùm opus est accidentibus, quibus ab aliis individuis ejusdem speciei discernatur. Cùm ergò species constituatur à genere & à differentia essentiali, cúmque omnis differentia requirat multitudinem, sequitur unam speciem non sufficere ad ponendum genus. Individua verò non habent essentialem differentiam quâ discernantur inter se, (totâ enim essentiâ conveniunt) ac proinde non requiruntur plura individua ad constituendam speciem.

CAP.

CAP. XII.
De Differentia.

THEOREMA. I.

Differentia est, quâ res à re differt.

II. *Estque vel accidentalis, vel essentialis.*

III. *Differentia accidentalis est, quâ res differunt accidentibus, vel ab aliis rebus, vel etiam à se ipsis.*

IV. *Differentia essentialis est, quæ addita generi, speciem constituit, eámque ab aliis speciebus essentialiter distinguit.*

1. §. Differentia (Græcè διαφορὰ) Porphyrio triplex; *communiter, propriè,* & *propriissimè dicta.* Differentia communiter dicta est, cùm res differt accidente separabili: vel ab alia re; veluti cùm dicimus alium ab alio differre, quòd hic sedeat, ille stet; hic taceat, ille loquatur: vel à seipsa. Sic Hector visus est Æneæ, cùm in somnio apparuit, differre ab illo *Hectore, qui redit exuvias indutus Achilleî.* Differentia propriè dicta est, cùm res à re differt accidente inseparabili, aut proprietate; ut, corvus ab olore, quòd hic albus sit, ille niger. Utraque est differentia accidentalis. Differentia propriissimè dicta Porphyrio est eadem, quæ nobis differentia essentialis; veluti cùm homo, quòd ratione præditus sit, differre dicitur à brutis animantibus.

2. Omnis differentia, inquit Porphyrius, alicui adjecta, ἕτερόν τινα ποιεῖ. Ac differentiæ quidem accidentales ποιοῦν ἀλλοῖον essentiales, ἄλλο· hoc est, *Omnes differentiæ efficiunt, ut res quocunque modo diversæ sint; accidentales, ut dissimiles, alitérve affectæ sint: essentiales, ut aliæ sint:* unde ἑτεροποιοὶ, id est, *specificæ* dicuntur.

V. *Differentiæ essentialis munera duo sunt, genus dividere, & speciem constituere.*

1. §. Quatenus genus dividit, vocatur differentia διαιρετικὴ, *divisiva:* quatenus speciem constituit, vocatur συστατικὴ, *constitutiva,* vel etiam συμπληρωτικὴ, *completiva,* quia definitionem speciei complet, cùm generi conjungitur. Differentia ergò divisiva & constitutiva non sunt duæ diversæ differentiæ, sed ejusdem differentiæ diversa munera. Summa genera non

non habent differentiam conſtitutivam, quia ſunt primò atq; immediatè diverſa; & ſpecies infimæ non habent differentiam diviſivam, quia individua totâ eſſentiâ conveniunt. Cæterùm accidentales differentiæ pertinent ad ſequentia prædicabilia: ſola differentia eſſentialis hujus loci eſt, atque ſic definitur:

VI. *Differentia eſt, quæ de pluribus, vel numero, vel ſpecie differentibus, eſſentialiter prædicatur, in quæſtione quâ quæritur qualis ſit res.*

1. §. Differentiæ infimarum ſpecierum prædicantur de pluribus *numero* differentibus; ut, *rationale* de Platone, Socrate, &c. differentiæ ſpecierum ſubalternarum, de pluribus *ſpecie* differentibus; ut, *ſenſu præditum eſſe* de homine & beſtia. Differentia dicitur prædicari *in quæſtione quâ quæritur qualis ſit res*, quia eſt qualitas quædam generis. Genus enim, cùm ſuâ naturâ indeterminatum ſit, determinatur, &, ut ità dicam, qualificatur à differentia. Quærenti enim, *Quale animal eſt homo?* appoſitè reſpondetur, *Rationale* Differentia dicitur prædicari *eſſentialiter*, quia ponitur in definitione ſpeciei, déque ea prædicatur ſynonymως, id eſt, nomine & definitione. Hac in re diſtinguitur differentia à proprio & accidente.

2. Porphyrius *cap. 3. Iſag.* definit differentiam his verbis, Διαφορὰ ὅτι τὸ κατ' πλειόνων, καὶ διαφερόντων τῷ εἴδει ἐν τῷ ὁποῖόν τί ὅτι, κατηγορούμενον. hoc eſt, *Differentia eſt, quæ de pluribus, & ſpecie differentibus prædicatur in quæſtione quâ quæritur qualis res ſit.* Sed, cùm hæc definitio etiam proprio & accidenti aptari poſſit, ait ipſe definitioni addendum eſſe, ὅσα εἰς τὸ τί ἐστὶ συμβάλλεται, καὶ εἰς τὸ τί ἦν εἶναι, καὶ ὁ τῆς προτάσεως ὅρος μέρος· hoc eſt, *Quod ad eſſentiam confert, & ad definitionem, quódque rei pars eſt*, aut aliquid tale. Verùm nè ſic quidem legitima erit definitio: quia non convenit differentiis infimarum ſpecierum, quæ de multis numero, non ſpecie differentibus, prædicantur. Quare non videtur Porphyrius infimarum ſpecierum differentias agnoviſſe ſimplices. Semper enim duas differentias ſubalternarum ſpecierum conjungit, ad efficiendam unam differentiam ſpeciei infimæ. Sic ait *rationale mortale* eſſe differentiam hominis.

VII. *Differentia posterior est genere, & prior specie.*

1. ¶. Hoc præceptum traditur *lib. 6. Top. cap. 6.* Ejus verò ratio est manifesta. Differentia enim dividit atque determinat genus, & speciem constituit. Ideóque actu est in specie, & in genere potentia.

VIII. *Differentia debet esse affirmata sive positiva.*

1. ¶. Hic canon exstat eodem loco: qui tamen de re potiùs quàm de vocibus accipiendus est. Sæpe enim fit ob vocabulorum penuriam, ut negatâ voce differentia positiva atque affirmata exprimatur; veluti, cùm *irrationale* dicitur esse differentia bestiæ. In nonnullis tamen differentiis assignandis utendum est negatione; ut in privativis.

IX. *Omnis differentia differentiæ oppositæ est, cum qua de genere dicitur disjunctim.*

1. ¶. Hic canon exstat ibidem. Sic *rationale* & *irrationale* sunt oppositæ differentiæ animalis, déque animali disjunctim affirmantur. Nam animal vel rationale est vel irrationale.

X. *Differentia non prædicatur de genere, neque genus de differentia.*

1. ¶. Hoc præceptum traditur ibidem: éstque intelligendum de differentia in abstracto. Non enim dicimus, *Animal est rationalitas*, aut *Rationalitas est animal.* Hujus rei ratio est, quòd differentia non participet genus, *lib. 4. Top. cap. 2.*

XI. *Omnis differentia infert proprium genus: ideóque quæ genere differunt, ea differentias diversas habere necesse est.*

1. ¶. Hæc præcipiuntur *cap. 3. de Categ.* & *lib. 6. Top. cap. 6.* Ratio præcepti hæc est: Differentia reciprocatur cum specie: quare, sicut eadem species non potest esse sub diversis generibus, ità quoque neque differentia. Si ergò eadem differentia reperiatur in diversis generibus, necesse est, aut homonymiam esse in voce, aut differentiam non esse essentialem.

CAP.

CAP. XIII.

De Proprio & Accidente.

THEOREMA I.

Δίον ὅτιν, ὃ μὴ δηλοῖ μὲ τὸ τί ἦν εἶναι, μόνῳ δ' ὑπάρχει, καὶ ἀντικατηγορεῖται· hoc est, *Proprium est, quod non declarat quid res sit, & tamen soli inest, & cum ea reciprocatur.*

1. ¶. Proprium Porphyrio dicitur quatuor modis: primò, quod convenit soli alicui speciei, sed non omnibus illius individuis; sic homini convenit *esse musicum*. Secundò, quod convenit omnibus individuis alicujus speciei, sed non solis; sic convenit homini *esse bipedem*. Tertiò, quod convenit soli alicui speciei, & omnibus illius individuis, sed non semper; sic convenit homini *ridere*. Quartò, quod convenit soli alicui speciei, omnibúsque illius individuis, & semper; sic convenit homini *risibilem esse*.

2. Proprium quarto modo, ait Porphyrius esse κυρίως ἴδιον, id est, *propriè proprium*: Aristoteles ἁπλῶς ἴδιον, hoc est, *simpliciter & absolutè proprium*, vocat. Nam reliqua ait esse propria πρός τι, aut πρὸς ἕτερον, id est, *respectu alterius*, aut πρός τι, id est, *proprium pro tempore*. Nam tres priores modi propriorum accidentia sunt, & ad quintum prædicabile spectant.

3. Definitio proprii posita est *lib.* 1. *Top. cap* 5. *Proprium*, ait, *non declarat quid res sit*, hoc est, non continetur in essentia rei; sed essentiam illius sequitur. *Reciprocatur cum eo cui soli inest*, hoc est, cum primo ac proximo subjecto, non cum iis quæ sub proximo subjecto continentur. Etenim propria alia generum sunt, alia specierum. Propria generum cum generibus, non cum speciebus; & propria specierum, cum speciebus, non cum individuis, conferri ac reciprocari debent. Sic *quantum esse* reciprocatur cum corpore naturali, non cum cœlo, elemento, aut lapide. Et risibilitas reciprocatur cum homine, non cum Socrate aut Platone. Cùm proprium generis de specie prædicatur, veluti cùm cœlum dicitur quantum, aut proprium speciei de individuo, veluti cùm Plato dicitur risibilis; prædicatio non est quidem accidentis de subje-

cto, sed neque proprii. Nam numerus prædicabilium oritur ex comparatione prædicati cùm proximo subjecto. Quæ enim cum remoto subjecto comparantur, non sunt hujus loci; ut suprà diximus.

II. *Propria vel manant ab essentia subjecti, vel à causa externa.*

1. ¶. Propria vel immediatè manant ab essentia subjecti; sic manat risibilitas ab anima rationali, quantitas ab essentia corporis naturalis: vel mediâ aliâ proprietate; sic *in loco esse* manat ab essentia corporis, mediâ quantitate. At eclipsis, quæ est proprietas lunæ, non manat à lunæ essentia, sed à causa externa, nempe à terra inter solem & lunam interposita. Hæ non absolutè propria sunt, sed tantùm ex hypothesi externæ causæ: quâ tamen positâ, necessariò insunt subjecto suo.

III. *Propria quæ manant ab essentia subjecti, ità necessariò subjecto suo insunt, ut nè cogitatione quidem possint ab illo separari.*

1. ¶. *Proprium*, inquit Aristoteles *lib.* 5. *Top. cap.* 4. Ἐξ ἀνάγκης ἀεὶ ὑπάρχει, hoc est, *necessariò semper inest*. Hæc necessitas tanta est, ut contradictoria dicat, qui proprium dicit abesse à subjecto suo. Qui enim dicit, corpus non esse quantum, aut ignem non esse calidum; tantundem dicit, ac si diceret, corpus non esse corpus, aut ignem non esse ignem.

IV. *Propria non possunt communicari subjectis specie diversis.*

1. ¶. *Nemo proprium appellat*, inquit Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 5. τὸ ἐνδεχόμενον ἄλλῳ ὑπάρχειν, hoc est *id quod potest alii inesse*. Etenim, cùm propria manent ab essentia subjecti, si propria communicarentur, etiam essentiam communicari necesse foret. Quare, si equo communicaretur risibilitas, equus esset homo; si quantitas communicaretur spiritui, spiritus esset corpus; si *ubique esse* communicaretur creaturæ, creatura esset Deus.

V. *Ut se habent propria, quæ ab essentia subjecti manant, ad subjectum suum absolutè; ità se habent propria, quæ manant ab externa causa, ad subjectum, positâ illâ causâ.*

1. ¶. Sic quamvis luna non semper eclipsin patiatur; positâ tamen inter lunam & solem terrâ, tam necessarium est lu-

lunam eclipsin pati, quàm necessarium est corpus esse quantum, aut ignem esse calidum.

VI. Συμβεβηκός ἐστιν ὃ ἐνδέχεται ὑπάρχειν ὁτῳοῦν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ καὶ μὴ ὑπάρχειν· hoc est: *Accidens est, quod cuivis uni eidémque inesse potest, & non inesse.*

VII. Vel sic: *Accidens est,* ὃ γένεσιν καὶ ἀπογένεσιν χωρὶς τῆς τοῦ ὑποκειμένου φθορᾶς, hoc est, *quod adest & abest sine subjecti interitu.*

1. ¶. Prior definitio exstat *lib.* 1. *Top. cap* 5. altera in Porphyrii *Isag. cap.* 5. *Quod adest & abest*, id est, quod potest adesse & abesse, non quidem simul, sed diverso tempore. *Sine subjecti interitu*, hoc est, sine contradictione: contradictionis enim pars altera alteram destruit. Sensus ergò traditæ definitionis hic est: Accidens est, quod sine contradictione de subjecto suo vel affirmari vel negari potest.

VIII. *Accidens aliud est separabile, aliud inseparabile.*

IX. *Accidens separabile est, quod revera separari potest à subjecto; ut*, stare, sedere.

X. *Inseparabile est, quod revera separari nequit à subjecto; ut*, nigror in corvo.

1. ¶. Omnia accidentia à subjecto separari possunt cogitatione non implicante contradictionem: atque hactenus sunt accidentia; in eóque à propriis distinguuntur, quæ nè cogitatione quidem separari possunt citra contradictionem. Qui enim cogitat corvum non esse nigrum, ut falsum cogitet, non tamen cogitat corvum non esse corvum, aut illud ex quo sequatur, corvum non esse corvum. At qui concipit ignem non esse calidum, illud concipit ex quo sequitur, ignem non esse ignem.

2. Accidens ergò separabile dicitur, quod revera separari potest, & non solâ cogitatione; sive, sine quo subjectum naturaliter exsistere potest: inseparabile, sine quo non potest subjectum naturaliter exsistere. Nam Deus etiam inseparabilia accidentia separare potest à subjecto: quia potest omnia efficere quæ se mutuò non evertunt, sive, quæ non implicant contradictionem.

CAP. XIV.

De Toto & Parte.

THEOREMA I.

Totum est, quod constat plurium rerum unione.

II. *Res istæ quæ unitæ totum constituunt, dicuntur partes.*

1. ¶. In toto ergò partes sunt, & unio partium. Quare, cùm Deus dicitur esse *totus ubique*, aut cùm anima humana dicitur esse *tota in toto, & tota in qualibet parte corporis*, vocabulum *totius* impropriè sumitur, &, ut vulgò loquuntur, negativè. Nam Deum *ubique totum* esse, nihil aliud significat quàm Deum non esse ubique per partes, sed modo quodam indivisibili. Similiter, animam esse *totam in toto, & totam in qualibet parte corporis*, nihil aliud est quàm animam non esse in corpore per partes, sic ut partes animæ respondeant partibus corporis

III. *Totum reipsa non differt à partibus suis simul sumptis, & unitis.*

1. ¶. Totum haud dubiè differt à partibus singulis: nam aliud est homo, aliud corpus aut anima. Differt etiam à partibus omnibus simul sumptis quidem, sed non unitis: nam substantia corporea diversa est à materia & forma, ut traditur *lib. 2. de An. cap. 2.* & *lib. 7. Metaph. cap. 3.* Et syllaba non est idem quod literæ ex quibus constat, ut patet ex *lib. 6. Metaph. cap. 17.* Quinetiam totum dicitur generari, corrumpi, &c. quæ de partibus dici nequeunt: & partes dicuntur constituere totum; at totum non constituit seipsum. Verùm, si omnes partes simul considerentur & unitæ, omnino idem sunt quod totum: Nihil enim fingi potest in toto, quod non sit in partibus unitis; nihilque in partibus unitis, quod non sit in toto.

IV. *Partes naturâ priores sunt toto, & notiores simpliciter: at totum nobis notius est.*

1. ¶. Quod naturâ prius est, simpliciter notius est, hoc est, priùs apprehenditur cognitione distinctâ ac perfectâ. Perfecta enim cognitio sequitur ordinem naturæ. Quod naturâ poste-

rius

rius est, nobis notius est, hoc est, priùs apprehenditur notione imperfectâ atque confusâ. Cognitio enim intellectûs nostri primùm confusa est, quia originem ducit à sensibus. Partes ergò simpliciter notiores sunt toto; totum nobis notius est suis partibus, ut colligitur ex *lib.* 1. *Phys. cap.* 1.

V. *Totum aliud est per se, aliud per accidens.*

VI. *Totum per se est, cui partes per se insunt.*

VII. *Totum per accidens cui partes insunt per accidens.*

1. ¶. Partes dicuntur *per se* inesse, cùm aut ipsum totum partibus essentiale est, aut cùm partes pertinent ad essentiam, vel saltem ad integritatem totius: *per accidens*, cùm contrà est. Ex. gr. *Animal* est totum respectu hominis & bestiæ, quia utrique essentiale est. Est etiam totum per se respectu corporis & animæ, quia ex corpore & anima componitur. At cùm homines dividuntur in liberos & servos, *homo* est totum per accidens; quia *servum* aut *liberum esse*, non convenit homini per se, sed per accidens, ac ratione conditionis suæ quam habet in civitate.

VIII. *Totum per se est quadruplex: aliud enim est totum universale, sive Logicum; aliud formale, sive Metaphysicum; aliud essentiale, sive Physicum; aliud denique integrale, sive Mathematicum.*

IX. *Totum universale nihil aliud est quàm genus respectu specierum, aut species respectu individuorum.*

1. ¶. Universale (inquit Aristotel. *lib.* 1. *Phys. cap.* 1.) totum quoddam est; quippe multa complectitur, ut partes. Sic *animal*, ut diximus, est totum respectu hominis & bestiæ; *homo*, respectu Socratis & Platonis, cæterorúmque hominum. Et quia universale subjectas species & individua non actu continet, sed potentiâ; factum est, ut hoc totum dictum sit *totum potentiale*, cùm cæteræ species totius dicantur *totum actuale*, quia partes suas actu continent. Dicitur etiam *totum Logicum*, quia Logicæ munus est de universis disputare.

X. *Totum formale nihil aliud est quàm species respectæ generis & differentiæ quibus definitur.*

1. ¶. Sic *homo* est totum, ejúsque partes sunt *animal* & *rationale*. Hæ partes distinguuntur solâ ratione: ideóque compositio ex genere & differentia, non est vera compositio; sed

compositio rationis, hoc est, compositio talis, quâ mens unam rem duabus notionibus intelligit, quarum una alteram determinat. Hoc totum solet appellari *totum Metaphysicum*, quia Metaphysica versatur circa ea ferè quæ non tam reipsa, quàm ratione diversa sunt. Unde & partes quoque illius dicuntur *partes formales*, quasi dicas, quæ solâ ratione, quam *formalitatem* vocant, distinguuntur.

XI. *Totum essentiale est, quod constat materiâ & formâ.*

1. ¶. Huc pertinent primò ac præcipuè substantiæ corporeæ. Deinde, per similitudinem huc referuntur accidentia in concreto; ut, *justum*, *album*, &c. in quibus subjectum est instar materiæ, & accidens in abstracto instar formæ. In hoc numero sunt opera arte facta. Præterea, hujus loci sunt omnia in quibus distinguitur materiale & formale, sive in quibus est aliquid quod materiæ, & aliud quod formæ analogum est. Sic disciplinarum materia, sunt præcepta; forma, est methodus: interpretationis materia, est vox; forma, significatio. Hoc totum solet appellari *Physicum*, quia Physicus sibi vendicat earum rerum considerationem quæ materiâ & formâ constant: vulgò vocatur *totum essentiale*.

XII. *Totum integrale est, quod habet partem extra partem.*

1. ¶. Partes essentiales reipsa quidem differunt (nam aliud est materia, aliud forma) sed una pars non est extra aliam. Forma enim permeat materiam, omnésq; illius partes informat. At partes integrantes, quia singulæ suâ præditæ sunt quantitate, non solùm reipsa differunt, sed & situ aut saltem ordine diversæ sunt, ità ut nulla in alia contineatur. Hoc enim est habere partem extra partem Ex. gr. partes humani corporis sunt *caput*, *therax*, *venter*, *artus*, quarum nulla aliam continet Sic numeri partes diversæ sunt, & una in alia non continetur. Hoc totum nuncupatur *Mathematicum*, quia quantitas Mathematicæ considerationis est: vulgò *totum integrale*, rectiùs *integratum*.

XIII. *Totum integratum vel est continuum, vel discretum.*

XIV. *Utrumque dividitur in ὁμοιομερὲς & ἀνομοιομερὲς*, hoc est, *homogeneum & heterogeneum*, *sive similare & dissimilare*.

XV. *Totum*

XV. *Totum homogeneum eſt, quod habet partes ejuſdem nominis ac naturæ.*

XVI. *Totum heterogeneum, quod habet partes diverſi nominis ac naturæ.*

1. ¶. Diſtributio totius integralis in ſimilare & diſſimilare exſtat *lib.1.hiſt. An. cap.1. lib.2. de part. An. cap.1.* & *lib.1. de gen. Anim. cap.1.* Ex. gr. Subſtantiæ inanimes, ut, *aqua, vinum, caro*, item *magnitudo motus*, & *tempus*, ſunt totum homogeneum continuum. Subſtantiarum animatarum corpora, ſunt totum heterogeneum continuum. Numeri, ut *ternio, decas*, ſunt totum homogeneum diſcretum: *exercitus, eccleſia, mundus*, &c. totum heterogeneum diſcretum.

XVII. *Pars heterogenea, vel eſt principalis, vel minùs principalis.*

XVIII. *Pars principalis dicitur, quâ ablatâ, totum interit.*

XIX. *Pars minùs principalis eſt, quâ ablatâ, totum non interit quidem, ſed mutilatur.*

1. ¶. Ex. gr. *Caput, cerebrum, cor, hepar*, ſunt partes principales hominis; quia his ablatis, neceſſe eſt hominem interire: *pes, manus, auris*, &c. ſunt partes minùs principales; quia his ablatis, non neceſſe eſt hominem interire.

XX. *Totum per accidens dicitur quatuor potiſſimùm modis, 1, Cauſa diverſorum effectorum. 2, Effectum diverſarum cauſarum. 3, Subjectum diverſorum adjunctorum. 4, Adjunctum diverſorum ſubjectorum.*

1. ¶. *Cauſa diverſorum effectorum.)* Sic planta dici poteſt totum; quia plantarum aliæ calefaciant, aliæ frigefaciunt, aliæ ſiccant, aliæ humectant. *Effectum diverſarum cauſarum)* vel efficientium; ut mures, quorum alii à ſole, alii à muribus dicuntur gigni: vel finalium; ut ſupellex, quæ vel ad ornatum, vel ad neceſſitatem eſt: vel materialium; ut ſtatuæ, quarum aliæ ex marmore, aliæ ex ære, &c. Cauſæ formales conſtituunt diverſas ſpecies, ac proinde pertinent ad totum per ſe: ut & cauſæ efficientes aut finales accidentium propriorum ſimpliciter proximæ *Subjectum diverſorum ſubjectorum)* ut homines, quorum alii ſervi ſunt, alii liberi; alii boni, alii mali. *Adjunctum diverſorum ſubjectorum)* ut morbi, quorum alii

ſunt

sunt animi, alii corporis: & morbi corporis, vel sunt cerebri, vel oculorum, vel pulmonum. In accidentibus propriis subjectum constituit diversas species, sicut forma in substantiis.

CAP. XV.

De Causa & Causato in genere.

THEOREMA I.

Causa est, cujus vi res est.

1. ¶. Ἀρχὴ, στοιχεῖον αἰτία, hoc est, *principium, elementum, causa*, sunt voces cognatæ significationis. Principium vel latè sumitur, vel strictè. Principium latè sumptum definitur, *lib. 4. Metaph. cap. 1.* πρῶτον ὅθεν ἢ ὄντων, ἢ γίγνεσθαι, ἢ γινώσκεται, hoc est, *primum unde aliquid est, fit, aut cognoscitur.* Vox principii strictiùs sumitur *lib. 1. Phys. cap. 5.* cùm definiuntur principia, ἃ μὴ ἐξ ἀλλήλων ὄντι, μήτε ἐξ ἄλλων, πάντα, hoc est, *quæ neq; ex se invicem sunt, neq; ex aliis, & ex quibus sunt omnia.* Hoc sensu tria tantùm numerantur principia, materia, forma, & privatio. Elementi definitio exstat *lib. 4. Metaph. cap. 3.* eáque sic se habet: Στοιχεῖον λέγεται, ἐξ οὗ σύνκειταί πρώτου ἐνυπάρχοντος ἀδιαιρέτου τῷ εἴδει εἰς ἕτερον εἶδος hoc est, *Elementum est id ex quo primo aliquid componitur, cui inest, & quod suâ specie indivisibile est in aliam speciem.*

2. Generalis causæ definitio non exstat apud Aristotelem; quare retinui definitionem receptam. Causa dicitur *cujus vi res est*, hoc est, quæ aliquid confert ad rei exsistentiam. Itaque privatio, etsi inter principia numeretur, causa dici non potest, quia nihil confert ad rei exsistentiã, sed tantùm ad mutationẽ.

II. *Causatum est, quod à causis suis constituitur.*

1 ¶. Quod Græci αἰτιατὸν dicunt, id Scholastici *causatum* appellârunt. Et quanquam *causare, causatum, causalitas*, non sint voces eâ significatione Latinæ, quâ hoc loco à Philosophis usurpantur; ità tamen in causarum doctrina necessariæ sunt, ut iis abstineri non possit.

III. *Causa causato suo prior est naturâ & cognitione.*

1. ¶. *Naturâ prior*; quia causatum pendet à causa. *Prior cognitione*, id est, notior, nimirum simpliciter, & quoad cognitionem distinctam, quæ sequitur ordinem naturæ. Nam nobis

nobis causatum notius est, quia sensibus vicinius: à sensibus enim omnem cognitionem haurire debemus

IV. *Causæ sunt quatuor, materia forma, efficiens, & finis.*

1. ¶. Hæc partitio exstat *lib.2. Post cap.11. item.2 Phys. cap. 3. lib.1. Metaph. cap.3.* & *lib 4 cap.2.* cáq; optimâ ratione nititur. Quicquid enim fit, ab alio fit: nihil enim fit à seipso. Datur ergò causa efficiens. Nulla res finita potest aliquid ex nihilo producere: Ergò datur materia ex qua res fiunt, & forma quæ in materiam introducitur, cùm res aliquæ generantur. Deniq; nihil agit temere: Ergò datur finis, cujus gratiâ causa efficiens agit. Exemplar, quod Plato *quintam causam* vocabat, referri debet ad causam efficientem minùs principalem. Est enim aut instrumentum causæ principalis, aut causa proëgumena sive dispenens.

V. *Causatum materiæ & formæ, dicitur compositum; efficientis, effectum; finis, medium, sive destinatum. Atque hæc non reipsa, sed ratione discrepant.*

1. ¶. Nam cùm ad causati constitutionem quatuor causæ concurrant (ut fit in rebus corporeis) non debet mirum videri, si una eadémq; res dicatur compositum, effectum, & medium, prout cum diversis causis comparatur.

VI. *Causæ suis muneribus sive causalitatibus ità distinctæ sunt, ut una alterius causalitatem exercere, aut defectum supplere propriâ causalitate non possit.*

1. ¶. Hoc est, efficiens suâ efficientiâ non potest præstare munus formæ, sive non potest informare materiam eo modo quo forma: etsi possit formam efficere quæ materiam informet. Non potest etiam efficiens suâ efficientiâ præstare vicem materiæ, hoc est, non potest recipere ac sustinere formam. Et si fortè efficiens formam aliquam recipiat, hactenus non est efficiens, sed subjectum sive materia.

VII. *In unoquoq; genere est quædam causarum subordinatio.*

VIII. *Causæ subordinatæ sunt quarum una pendet ab altera.*

1. ¶. Nimirum vel quoad exhistentiam; sic pendet filius à patre, pater ab avo: vel quoad causalitatem; sic pendet calamus à manu in scribendo: vel quoad utramque; sic pendent causæ secundæ à prima, sive creaturæ à Deo creatore.

IX. *Causæ vel essentialiter subordinatæ sunt, vel accidentaliter.*

X. *Causæ*

X. *Cauſæ eſſentialiter ſubordinatæ ſunt, quarum una pendet ab altera quando & quatenus cauſat.*

XI. *Per accidens ſubordinatæ ſunt, quarum una quidem ab altera pendet, ſed non quando, aut non quatenus cauſat.*

1. ¶. Cauſa dicitur bifariàm alteri per accidens ſubordinari: primò, cùm à ſuperiore cauſa pendet quidem, ſed non *quando cauſat:* quod fit, cùm ab ea pendet quoad ſolam exſiſtentiam, & non quoad cauſalitatem. Hoc modo dicitur pater ſubordinari majoribus ſuis in generatione filii, & quælibet cauſa propinqua, cauſis remotioribus. Secundò, cùm etiam quando cauſat, ſive quoad cauſalitatem à ſuperiore cauſa pendet, ſed non *quatenus cauſat*, ſive non eo modo quo cauſat. Hoc modo ſubordinatur ſtatuarius cœlo in efficienda ſtatua. Nam quia ſtatuarius virtute cœli indiget ad operandum, dici poteſt à cœlo pendere quoad cauſalitatem ſuam. Sed quia non pendet à cœlo, quatenus facit ſtatuam, ſed quatenus vivit; dicitur à cœlo per accidens pendere, eíque per accidens ſubordinari in efficienda ſtatua. Similiter, cùm equus ab equiſone impulſus, læſo crure, claudicat; crus læſum eſt cauſa claudicationis equiſoni ſubordinata per accidens: Crus enim, ſive equus, impellitur ab equiſone ad motum, non ad motum vitioſum. Hæc duplex ſubordinatio non ſolùm in cauſa efficiente, ſed etiam in finibus ſpectatur, ut dicemus *cap.* 18. *theor.* 15. §. 3. in materia & forma non item.

XII. *In cauſarum ſubordinatione non datur progreſſus in infinitum.*

1. ¶. Hoc præceptum exſtat *lib.* 1. *Met. min. cap.* 2. Nam infinitudo adverſatur ordini, quia non habet primum, medium, ultimum: at ſubordinatio eſt ordo quidam. Deinde, infinita transiri nequeunt, ut dicitur *lib.* 1. *Poſt. cap.* 3. Quare tolleretur ratio & officium cauſarum, tolleretur ſcientia, quæ ex cauſis eſt, ſi cauſarum ſubordinatio eſſet infinita.

XIII. *In ejuſmodi ſubordinatione datur una cauſa proxima; cæteræ remotæ ſunt.*

XIV. *Cauſa proxima eſt, quæ immediatè cauſatum conſtituit.*

XV. *Cauſa remota, quæ concurrit ad conſtituendum cauſatum mediâ aliâ cauſâ ſui generis.*

1. ¶. Cau-

1. ¶. Causa proxima duobus modis dicitur, nempe vel in suo genere, vel absolutè. Causa absolutè proxima dicitur, quæ non solùm immediatè, sed & suâ existentiâ causatum constituit; atque adeò, quâ posità, necesse est causatum poni. Causam proximam in suo genere jam definivimus, eámque diximus *immediatè*, hoc est, *non interveniente aliâ sui ordinis, concurrere ad causatum constituendum.* Una res habere potest plures causas in suo genere proximas, sed unam tantùm quæ sit absolutè proxima: quæ in substantiis est forma; in accidentibus, efficiens & finis. Sic cùm homini proxima materia sit corpus humanum; efficiens proxima, pater; finis proximus, bene esse; forma proxima, anima rationalis: solatamen anima rationalis est causa absolutè proxima.

XVI. *Denique in unoquoque genere sunt quædam causæ totales, quædam partiales.*

XVII. *Causa totalis est, quæ sola in sua specie totum causatum causat.*

XVIII. *Causa partialis est, quæ cum aliis causis suæ speciei juncta, causatum ex parte tantum causat.*

1. ¶. In unoquoque genere sunt plures causarum species: atque eæ vel subordinatæ, ut causa prima & secunda, proxima & remota, principalis & instrumentalis; vel coordinatæ, quarum una non pendet ab alia. Causa totalis dicitur *sola* causatum constituere, quia non juvatur ab aliis causis suæ speciei. Ex. gr. scriptio pendet à calamo & à manu, sed ab utraque, ut à causa totali: Nam calamus est totale instrumentum; manus, totalis causa principalis. Similiter, cùm Deus, sol, & homo dicuntur hominem generare, unaquæque earum causarum totalis est: Deus totalis causa prima; sol sive cœlum, totalis causa universalis; homo, totalis causa secunda & particularis. Ac cùm duo equi trahunt plaustrum, sunt causæ partiales: quia sunt ejusdem speciei.

XIX. *Unius rei non possunt esse plures causæ totales ejusdem speciei: sed possunt esse plures, si specie differant, & subordinatæ sint.*

1. ¶. Si plures causæ non subordinatæ concurrant ad idem causatum, necessariò debent esse partiales, nam causa totalis

totalis causat totam rem: Quare, si sint plures causæ totales, aut cæteræ nihil causant, & sic non sunt causæ; vel agunt quod jam actum est. Si causæ specie differentes subordinatæ sint, fieri potest, ut idem causatum pendeat à pluribus causis totalibus: sic tota scriptio pendet à calamo & à manu; totus homo à Deo, à sole, & à parentibus.

CAP. XVI.

De Materia & Forma.

THEOREMA I.

EX quatuor causis duæ sunt internæ, materia & forma; & totidem externæ, efficiens & finis.

II. *Causæ internæ dicuntur, quæ causati essentiam ingrediuntur, ut partes.*

1. §. Etsi forma longè nobilior sit quàm materia, & plus conferat ad constituendum causatum; non est tamen dubitandum, quin etiam materia sit pars essentiæ, & non vehiculum solùm, aut receptaculum.

III. *Materia, Græcè ὕλη, definitur, τὸ ἐξ οὗ γίνεταί τι ἐνυπάρχοντος*, hoc est, *id ex quo inexistente fit aliquid.*

1. ¶. Hæc definitio exstat *lib.* 2. *Phys. cap.* 3. & *lib.* 4. *Metaph. cap.* 2. Potest autem materia plenius & explicatius definiri hoc modo; Materia est causa interna, ex qua aliquid fit, aut constat. Cur addam *constat*, ex *Theor.* 9 satis intelligetur. Materia definitur etiam *lib.* 2. *Post. cap.* 11. sed obscurius, *τὸ τινῶν ὄντων ἀναγκη τοῦτο εἶ*· id est, *quod quibusdam positis necesse est esse.*

2. Cæterùm materia vulgò dividitur in materiam *ex qua*, *in qua*, & *circa quam.* Materia ex qua, est materia propriè dicta, quam jam definivimus; materia in qua, est subjectum; materia circa quam, objectum: de quibus suo loco.

IV. *Materiæ munera duo sunt: formas suscipere eásque sustinere, & cum forma compositum constituere.*

1. §. Cùm materia prius munus exsequitur, dicitur causare ipsas formas: cùm alterum munus exercet, dicitur causare compositum.

V. *Ma-*

V. *Materia vel est prima vel secunda.*

VI. *Materia prima est materia informis.*

VII. *Materia secunda est materia formata.*

1. §. Etsi nulla materia exsistat sine forma; quia tamen materia non est omnino nihil, nec idem quod forma, quidni intelligi possit per se, non intellectâ formâ? Et hæc est materia prima, quam Aristoteles *lib.* 2. *Phys. c.* 9. definit hoc modo: Λέγω δ' ὕλην τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἑκάστῳ, ἐξ οὗ γίνεταί τι ἐνυπάρχοντος μὴ κατὰ συμβεβηκός· εἶτα φθείρεται τι, εἰς τοῦτο ἀφίξεται ἔσχατον· hoc est, *Materiam dico primum subjectum, ex quo fit aliquid, co pacto, ut non per accidens insit, &, si corrumpatur, in hoc ultimum resolvetur.* Neque verò putandum est, materiam primam & secundam esse duas diversas materias: imò una eadémque materia prima dicitur, & secunda, prout aliter atque aliter consideratur.

VIII. *Præterea, materia vel est corporum naturalium, vel artificialium.*

1. ¶. Ex. gr. elementa sunt materia mistorum; semen, viventium; aurum aut argentum, materia poculi; lignum, scamni.

IX. *Atque utraque vel compositionis, vel generationis.*

X. *Materia compositionis est, ex qua res constat.*

XI. *Materia generationis, ex qua fit.*

1. ¶. Ex gr. corpus est materia compositionis in animali; semen, materia generationis. In rebus ab arte profectis, eadem ferè est materia generationis & compositionis; sicut & in meteoris. Nam scamnum fit, & constat ex ligno; nubes, ex vapore; glacies, ex aqua. Cùm materia generationis & compositionis diversæ sunt, illa dicitur materia remota, hæc proxima.

2. Dividit etiam Aristoteles, *lib.* 8. *Met. cap.* 6. materiam in νοητὴν καὶ αἰσθητήν, hoc est, *intelligibilem & sensibilem:* Materia intelligibilis est, cùm in accidentibus aliisve rebus simplicibus mens distinguit materiale & formale. Sic literæ dicuntur materia dictionum; dictiones, orationis: sic præcepta sunt materia disciplinarum; methodus, forma. Hoc pacto distinguitur materiale & formale in disciplinarum subjectis. Materiale est res ipsa quæ consideratur; formale, modus

conſiderandi. Sic Phyſicæ ſubjectum materiale eſt *corpus naturale*; formale, *quatenus naturale.*

XII. *Forma definitur* τὸ τί ἦν εἶναι, hoc eſt, *quod explicat quid res ſit: vel,* λόγος τοῦ τί ἐστιν, hoc eſt, *ratio illius, quo explicatur quid ſit res: vel denique* λόγος τῆς οὐσίας, hoc eſt, *ratio eſſentiæ.*

1. ¶. Forma Græcè μορφὴ dicitur, vel etiam εἶδος, id eſt, *ſpecies,* aut παράδειγμα, hoc eſt, *exemplar:* interdum etiam ἐντελέχεια, id eſt, interprete Hermolao Barbaro, *perfectihabia.* Tres formæ definitiones, quas tradidimus (quarum prima exſtat *lib.* 2. *Poſt. cap.* 11. ſecunda, *lib.* 2. *Phyſ.* 3. & *lib.* 4. *Metaph. cap.* 2. tertia, *lib.* 1. *de gen. Anim. cap.* 1.) ſententiâ conveniunt, & huc redeunt, ut forma ſit cauſa interna, per quam res eſt id quod eſt. Etenim per materiam etiam res eſt ſive exiſtit, ſed per formam eſt *id quod eſt*, id eſt, hujus aut illius ſpeciei. Ex. gr. quòd homo exiſtat, tam à materia eſt, quàm à forma: ſed quòd ſit homo potiùs quàm aliud quid, à ſola forma eſt.

XIII. *Formæ numera duo ſunt: materiam formare, & cum materia compoſitum conſtituere.*

1. ¶. Atque hæc munera non tam re quàm ratione diverſa ſunt. Nam cùm materia ex ſe informis & indeterminata formam recipit, determinatur ad certam compoſiti ſpeciem cum forma conſtituendam. Utraque ergò compoſitum conſtituit, materia recipiendo formam, & forma determinando ſive formando materiam; idque interveniente unione: Sine unione enim formæ cum materia compoſitum non conſtituitur.

XIV. *Forma quadrifariam dividitur: ac primò, in formam materialem, & immaterialem.*

XV. *Forma materialis eſt, quæ producitur ex potentia materiæ*, ſive, *quæ pendet à materia eo ipſo momento atque actu quo fit.*

XVI. *Forma immaterialis eſt quæ non producitur ex potentia materiæ*, ſive, *quæ eo momento atque actu quo fit, non pendet à materia.*

1. ¶. Produci ex potentia materiæ, nihil aliud eſt quàm produci ab efficiente cauſa in materia, atque ità quidem, ut materia

materia ſuâ cauſalitate iſtam actionem promoveat: Hoc modo producuntur formæ materiales: formæ immateriales ab efficiente cauſa producuntur quidem in materia, ſed materiâ iſtam actionem non promovente. Atque hoc propriè dicitur *creare*. Formæ materiales non ſolùm cùm fiunt, ſed etiam cùm factæ ſunt, pendent à materia; immateriales, neutro modo. Hinc eſt quòd illæ corruptibiles, hæ incorruptibiles ſint. Omnes formæ rerum naturalium ſunt materiales, animâ humanâ exceptâ, quæ ſola immaterialis eſt.

XVII. *Secundò dividitur forma in ſubſtantialem, & accidentalem: quarum illa ſubſtantiam conſtituit, hæc accidens aliquod in concreto.*

1. ¶. Ex. gr. forma ſubſtantialis Muſici, quâ eſt homo, eſt anima rationalis: forma accidentalis, quâ eſt Muſicus, eſt Muſica. Similiter, forma ſubſtantialis ſtatuæ, eſt ipſa forma marmoris aut æris: forma accidentalis, quâ eſt ſtatua, eſt figura.

XVIII. *Formæ ſubſtantialis notæ ſunt quatuor: 1, Non incurrit in ſenſus. 2, Non variatur gradibus. 3, Eſt bonum ac perfectum quid. 4, Et principium proprietatum, atque operationum.*

1. ¶ *Non incurrit in ſenſus*, nempe per ſe. Nam ut per accidens ſentiatur, nihil vetat. Hinc fit, ut formas ſubſtantiales ferè ignoremus. Omnis enim noſtra cognitio ducit originem à ſenſu.

2. *Non variatur gradibus.* Nam quemadmodum numerus, inquit Ariſtoteles, *lib.* 8. *Metaph. cap* 3. non recipit magis & minús; (additâ enim, aut ablatâ unitate, non eſt ampliùs idem numerus, ſed diverſus) ità neq; ἡ κατὰ τὸ εἶδος οὐσία, id eſt, *ſubſtantia quæ ſecundùm formam eſt*, ſive forma ſubſtantialis, gradibus augeri aut minui poteſt.

3. *Eſt bonum ac perfectum quid*, ideóque appetibile: ſique non ſolùm reſpectu materiæ, quæ *lib.* 1. *Phyſ. cap.* 9. formam appetere dicitur, ſicuti fœmina marem, aut ut deformis pulchritudinem; ſed etiam reſpectu agentis, cui forma finis eſt, ut dicitur *lib.* 2. *Phyſ. cap.* 8. & *lib.* 4. *Metaph. cap.* 4.

4. *Et principium proprietatum.* Etenim materia eſt principium commune, & una eadémque poteſt eſſe diverſarum re-

rum materia. At proprietates non sunt communes. Non sunt igitur à materia, sed à forma. Præterea, materia est principium patiendi tantùm, *lib. 2. de Gen. & Cor. cap. 7.* Ex quo sequitur formam esse fontem operationum, non materiam, ac proinde & proprietatum.

XIX. *Tertiò dividitur forma in naturalem, & artificialem.*

XX. *Forma naturalis est, quæ à natura; artificialis, quæ ab arte proficiscitur.*

1. ¶. Ex. gr. anima est forma naturalis viventis. Cæteræ formæ naturales nominibus carent, & nobis ferè ignotæ sunt. Figura est forma artificialis statuæ, quatenus statua res artificialis est, non quatenus est res naturalis, putà marmor, aut æs. Formæ enim artificiales sunt qualitates rerum naturalium, non causæ formales: sunt tamen formales causæ arte factorum, quatenus arte facta sunt: quia arte facta sunt accidentia quædam cum subſtantiis concreta.

XXI. *Quartò denique dividitur forma in principalem, & disponentem.*

XXII. *Forma principalis est, quæ speciem per se constituit.*

XXIII. *Forma disponens est, quæ materiam aptam facit ad recipiendam formam principalem.*

1. ¶. Forma principalis semper est subſtantialis forma. Forma disponens vel est accidentalis vel subſtantialis. Dispositio accidentalis requiritur in omnibus rebus subſtantialem formam habentibus; subſtantialis, in animatis tantúm. Ex. gr. cùm lignum comburitur, calefit primùm atque siccatur, atque hoc modo redditur aptum ad recipiendam formam ignis. Similiter, cùm ex trabe statua fit, debet illa sensim disponi, ac formari in statuæ figuram. At cùm ex semine generatur animal, semen non qualitatibus solùm, sed etiam suâ subſtantiali formâ disponitur, aptúmq; efficitur ad recipiendam animam. Quæ quidem subſtantialis forma, respectu seminis, est principalis forma; at animæ sive animalis respectu, nihil aliud est quàm forma disponens.

2. Dividi potest etiam forma in νοητὴν καὶ αἰσθητὴν, hoc est, *intelligibilem & sensibilem.* Sed de hac divisione satis dictum est in doctrina de materia.

3. Non-

3. Nonnulli dividunt formam ſubſtantialem in genericam & ſpecificam, ſed malè. Nulla enim eſt forma ſubſtantialis, quæ non ſit ſpecifica. Nam anima ſenſitiva non eſt forma generica hominis, ſed forma ſpecifica beſtiæ. Mentis ergò opus eſt, formam genericam & ſpecificam diſtinguere; reipſa diverſæ non ſunt.

4. Nihilo melior eſt diviſio formæ in aſſiſtentem & informantem. Nam forma aſſiſtens id ipſum eſt rei cujus eſſe forma dicitur, quod nauta navi: neque enim eſſentiam tribuit, ſed motum tantùm. Sed nec exemplar cauſa formalis eſt, ſed inſtrumentum: idcóque ad cauſam efficientem referendum.

CAP. XVII.

De cauſa Efficiente.

THEOREMA I.

CAuſæ externæ ſunt, quæ non ingrediuntur eſſentiam rei; ut efficiens & finis.

II. *Cauſa efficiens eſt cauſa externa, à qua res verâ cauſalitate proficiſcitur.*

1. ¶. Platoni cauſa efficiens erat τὸ ὑφ' ἕ, hoc eſt, *id à quo res eſt*, ut autor eſt Plutarchus, *lib. 2. de plac. Philoſ cap.* 11. Hinc petita eſt definitio vulgaris; *Cauſa efficiens eſt à qua res eſt.* Sed non videtur ea ſatìs plena, cùm etiam fini aptari poſſit. Etſi enim res *propter finem* ſit, nihil tamen vetat, quò minùs etiam *à fine* dici poſſit. Quare addidi definitioni hæc verba, *cauſalitate verâ*, quibus efficiens à fine diſtinguitur. Res enim à fine proficiſcitur quidem, ſed cauſalitate metaphoricâ; ut docet Ariſtoteles, cùm *lib. 1. de Gen. & Cor. cap* 7. ait, finem non eſſe ποιητικὸν, οὐ μὴν κατὰ μεταφορὰν, hoc eſt, non habere veram vim efficiendi, ſed tantùm metaphoricam.

III. *Cauſa efficiens latiſſimè patet, ejúsque variæ ſunt ſpecies: quas omnes conabimur octo diviſionibus explicare.*

IV. *Primò, dividitur cauſa efficiens in actívam, quæ effectum cauſat mediante actione; & in eam, à qua res immediatè emanat, ac ſine ulla actione proficiſcitur.*

1. ¶. Interdum fit, ut cauſa effectum cauſet mediante ali-

quâ actione; quæ illius causalitas esse dicitur in causando effecto: hujusmodi causam *activam* appellamus. Interdum fit, ut causa efficiens effectum causet suâ exsistentiâ, sine ulla causalitate quæ ab illius exsistentia distincta sit. Hæc à quibusdam vocatur *causa emanativa*. Quæ vox, etsi repugnante linguæ Latinæ analogiâ conficta sit, usurpanda tamen est hac in re, usquedum commodior suppetit. Ex. gr. ignis est causa emanativa proprii caloris; at est causa activa caloris in alio. Nam calor proprius, ignis exsistentiam necessariò atque immediatè sequitur: at ignis in alio non efficit calorem suâ exsistentiâ, sed suâ operatione. Ex quibus liquet, causam emanativam minùs quidem propriè efficientem dici, quàm activam: convenientiùs tamen ad causam efficientem reducitur quàm ad aliud causæ genus. Ad causam emanativam pertinet omnis forma substantialis, respectu proprietatum quæ illam in eadem re consequuntur.

V. *Secundò, dividitur causa efficiens in immanentem, & transeuntem.*

VI. *Causa immanens est, quæ producit effectum in seipsa.*

VII. *Transiens, quæ producit effectum extra se.*

1. §. Ex. gr. cùm faber domum ædificat, aut cùm quis lapidem projicit, uterque dicitur causa transiens: at cùm anima nostra intelligit, aut appetit aliquid, dicitur causa immanens suorum conceptuum, aut affectuum, quos intelligendo & appetendo format. Aristoteles videtur solam causam transeuntem *efficientis* nomine intellexisse, cùm causam efficientem, *lib.* 2. *Phys. cap.* 3. & *lib.* 4. *Metaph. cap.* 2. definit, ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ πρώτη, ἢ τῆς ἠρεμήσεως, hoc est, *unde primum mutationis & quietis principium est:* aut, *lib.* 2. *Post. cap.* 11. ἢ πρῶτον ἐκίνησεν, hoc est, *quæ primùm movit.*

VIII. *Causæ transeuntis conditiones duæ sunt:* 1, *Ut sit conjuncta patienti.* 2, *Ut sit patienti dissimilis.*

1. §. Prima conditio præcipitur *lib.* 7. *Phys. cap.* 3. altera, *lib.* 1. *de Gen. & Corr. cap.* 7. Causa efficiens dicitur duobus modis conjuncta patienti, nempe vel exsistentiâ, (vulgò dicunt *supposito*) vel virtute. Ex. gr. cùm ignis lignum urit, exsistentiâ ligno conjungitur; cùm assidentes calefacit, non exsistentiâ suâ, sed virtute assidentibus conjunctus est.

2. Agens

2. Agens duobus etiam modis dissimile dicitur patienti: vel quoad speciem, vel quoad gradum. Priori modo, calidum frigido; posteriori modo, quod calidius est, minùs calido dissimile dicitur. Quæ neutro modo dissimilia sunt, eorum unum in alterum agere, aut ab eo pati, nullo modo potest.

IX. *Tertiò, dividitur causa efficiens in liberam, & necessariam.*

X. *Causa libera est, quæ consultò causat.*

XI. *Necessaria, quæ non consultò, sed necessitate naturæ causat.*

1. §. Libertas in genere est facultas faciendi quod lubet. Itaque qui absolutè liber est, immunis est à servitute, à lege sibi ab aliis lata, à coactione, & à necessitate naturali. Sed cùm voluntas libera dicitur, cúmque causa libera causæ necessariæ opponitur, *libertatis* nomine nihil aliud intelligitur, quàm immunitas à coactione & à necessitate ac determinatione naturali. Nam qui servus est aut legi alterius subditus, voluntatis suæ libertate fruitur, cùm judicat domini sui nutu aut lege vivendum esse sibi: at necessitas naturalis & coactio libertatem evertunt. Cur ergò coacta causa hâc divisione non continetur? quia qui cogitur, ab alio sic impellitur, ut ad effectum nihil ipse conferat; ac proinde inter causas efficientes referri nequit.

2. Necessitas naturalis non ea solùm nobis est, quâ res inanimes agunt, aut plantæ; sed etiam illa quâ bruta agunt, aut infantes ante rationis usum. Nam actiones brutorum & infantium eo ferè modo proficiscuntur ab instinctu naturali, & à sensu, quo plantarum actiones proficiscuntur ab ipsa natura. Hoc sensu partes divisionis immediatè opponuntur; eâque omnes causarum species continentur.

XII. *Causa libera potest agere, & non agere, quicquid, quantum, & quando lubet.*

XIII. *Causa necessaria ad unum aliquod agendum determinata est, agítque quando, & quantum potest.*

1. §. Ex. gr. ideo liberè quis disputare aut scribere dicitur, quia voluntate suâ aut consilio disputat aut scribit: ac proinde, quia potest disputare & non disputare, & cœptam disputationem, cùm lubet, interrumpere, vel aliud aliquid

agere eorum quæ dicuntur esse ἐφ' ἡμῖν, id est, *in nostra potestate*. Ad hæc enim sola se extendit voluntatis libertas. Causæ necessariæ *ad unum determinatæ sunt*, hoc est, possunt agere, sed non possunt non agere: & hoc tantùm possunt agere quod agunt, & non aliud; & tantum agunt, quantum possunt. Sic ignis non potest non calefacere materiam idoneam, & unamquamque rem tanto calore afficit, ut non possit major.

XIV. *Quartò, dividitur causa efficiens in causam per se, & causam per accidens.*

XV. *Causa per se est, quæ quatenus talis est, producit effectum consilio suo, aut propensioni naturali conveniens.*

XVI. *Causa per accidens est, quæ non producit effectum, quà talis est; aut quæ effectum producit præter consilium, aut naturæ suæ propensionem.*

1. ¶. Ut causa efficiens sit causa per se, duæ conditiones requiruntur: prima est, ut effectum respondeat illius consilio, aut propensioni naturali: consilio, si sit causa libera; propensioni, si sit necessaria. Altera conditio est, ut efficiens effectum producat, quatenus talis est. Si alterutra harum conditionum absit, causa dicitur per accidens. Si prior conditio absit, causa dicitur per accidens, quia eventus aliquis aut effectum per accidens cohæret cum eo effecto quod à causa efficiente per se producitur; veluti, cùm quis terram fodiens, thesaurum invenit. Etenim terram fodere, est effectum fodientis per se: cum hoc effecto thesauri inventio per accidens, hoc est, præter consilium fodientis, & naturam fossionis conjungitur. Similiter, cùm animal monstrum generat, est causa monstri per accidens; quia monstri generatio cum generatione naturali per accidens, & præter naturæ scopum conjungitur. Si posterior conditio absit, causa dicitur per accidens, quia effectum non adscribitur causæ suæ, sed ei quod causæ accidit; veluti cùm Polycletus, aut Musicus, dicitur causa statuæ. Neque enim Polycletus statuam facit, quatenus Polycletus est, aut Musicus, quatenus Musicus est, sed quatenus est statuarius: Accidit autem statuario, ut Polycletus sit, aut Musicus. Vide *lib. 2. Phys. cap. 2.* Cæterùm cùm prima conditio desideratur in efficiente causa, τὸ *per accidens* est in effecto; cùm altera desideratur, est in ipsa causa.

XVII. *Ad*

XVII. *Ad causam per accidens revocatur fortuna & casus.*

1. §. Nimirum ad primam speciem, quæ per accidens dicitur ratione effecti. Fortuna, Græcè τύχη, definitur ab Aristotele *lib.* 2. *Phys. cap.* 5. his verbis, Δῆλον ἄρα ὅτι ἡ τύχη αἰτία κατὰ συμβεβηκὸς ἐν τοῖς κατὰ προαίρεσιν οὖσιν ἕνεκά τινος· hoc est, *Manifestum igitur est, fortunam esse causam per accidens in iis quæ alicujus gratiâ fiunt, consultóque suscipiuntur.* A Themistio in *paraphrasi hujus loci* fortuna plenius definitur, Αἰτία κατὰ συμβεβηκὸς ἐν τοῖς ὅτι ἐξ ἀνάγκης, ὅτ' ἐπὶ τὸ πολὺ γινομένοις, ἀλλ' ἐν τοῖς ἐπ' ἐλαττον, καὶ τούτων γε ἐν τοῖς ἕνεκά τινος κατὰ προαίρεσιν, hoc est, *Causa per accidens earum rerum quæ neque necessariò, neque crebrò, sed quæ rarò eveniunt, atque in iis duntaxat quæ alicujus gratiâ consultò suscipiuntur.*

2. Casus, Græcè αὐτόματον, est causa per accidens eorum quæ rarò contingunt, idque in iis omnibus quæ alicujus gratiâ suscipiuntur. Casus enim latiùs patet fortunâ: Nam cùm utraque sit causa per accidens, quæ alicujus finis gratiâ agit, quæque in rarò contingentibus versatur; fortuna solùm posita est in iis quæ agunt consultò, casus etiam in iis quæ agunt ex naturæ necessitate: ut in infantibus, in brutis, plantis, ipsísque etiam in rebus inanimis, in quibus non est locus fortunæ. Ex. gr. cùm quis fodiens, thesaurum invenit, dicimus illud vel casu, vel fortuitò factum: at cùm tegula decidens de tecto, prætereuntem vulnerat, id casu factum est, non fortunâ. Omnis ergò fortuna casus est, sed non vicissim, ut dicitur *lib. cit. cap.* 6. Quanquam sæpe hæ voces confunduntur.

XVIII. *Quintò, dividitur causa efficiens in principalem, & minùs principalem.*

XIX. *Causa principalis est, quæ suâ virtute effectum producit.*

XX. *Causa minùs principalis est, quæ principali causæ inservit ad effectum producendum.*

XXI. *Causa principalis vel æqualis est effecto, vel nobilior; nunquam deterior: causa minùs principalis, quatenus causat, semper deterior est effecto suo.*

1. ¶. Quando effectum cum causa comparamus, considerari debet causa, quatenus est causa, hoc est, secundùm eam virtutem quâ causat. Cùm virtus causæ tanta est, ut in ea contineatur quicquid in effecto est, dicitur causa principalis. Effectum dicitur in causa sua vel *formaliter*, vel *eminenter* contineri. Cùm effectum in causa continetur formaliter, sive cùm effectum ejusdem naturæ est cum causa sua, causa dicitur *univoca*; eáque æqualis est effecto suo: veluti cùm calor calorem efficit, aut mus murem. Cùm effectum in causa sua eminenter continetur, sive cùm causa nobiliore quâdam virtute effectum producit, dicitur causa *æquivoca*; eáque præstantior est effecto suo: veluti cùm lux calorem efficit, aut architectus domum. Cùm effectum in causa sua neque formaliter, neque eminenter continetur, dicitur causa *minùs principalis*; cáque non tam efficit, quàm subservit principali causæ ad effectum producendum.

XXII. *Causa minùs principalis subdividitur in procatarcticam, proegumenam, & instrumentum.*

XXIII. *Causa procatarctica est, quæ causam principalem extrinsecùs incitat ad agendum.*

XXIV. *Causa proegumena quæ causam principalem intus disponit, vel etiam proritat ad agendum.*

1. ¶. Causa προκαταρκτικὴ, quæ προκαταρχομένη, (Latinè causa *incipiens* aut *inchoans* dici potest) vel est objectum, vel occasio, vel autor, vel meritum. Objectum eatenus dicitur causa procatarctica, quatenus excitat aut movet causam principalem. Occasio est temporis loci; commoditas ad agendum quod velis: quæ & ipsa vim aliquam movendi habet ad agendum, quatenus agendi impedimenta tollit. Autor dicitur hoc loco, qui causam principalem propositis rationibus ad agendum hortatur, aut ab agendo dehortatur: vocatur etiam causa moralis. Meritum sive causa meritoria appellatur, quæ movet agentem ad talionem referendam; ídque tam in bonis, quàm in malis. Atque hæc quidem omnia sunt extra causam principalem. In quo distinguuntur à causa proegumena, quæ in ipsa causa principali consistit. Ex. gr. siquis de nocte obambulans, multas res pretiosas observet in apertis inimici sui ædibus, à quo jam antea injuriam acceperat, negligenter custodiri

ſtodiri, eásque alio inſtigante diripiat; cauſa objectiva hujus furti erunt ipſæ res pretioſæ furis avaritiam irritantes; occaſio, noctis tenebræ, & patentes ædes, quæ nonnihil furis propoſitum adjuvant; autor ſive cauſa moralis, qui inſtigavit; cauſa meritoria eſt accepta injuria, ob quam pronior eſt furis animus ad furandum. Cauſa proegumena eſt propria furis avaritia. Cæterùm autor ſive cauſa moralis locum habeat ſolummodo in cauſis voluntariis; objectum, occaſio, cauſa meritoria & proegumena etiam in aliis. Occaſio ſumitur interdum pro cauſa meritoria: veluti cùm injuria illata dicitur occaſio pugnæ, aut belli, aut cædis. Atq; hoc ſenſu occaſio, ſi ficta ſit, appellatur Græcè *πρόφασις* & *πρόσχημα*, Latinè, *prætextus*. Cauſa proegumena, vel *diſponit* cauſam principalem ſolummodo; veluti cùm temperamentum corporis dicitur cauſa morum: vel etiam *proritat*; veluti cùm ira eſt cauſa vindictæ; aut avaritia, furti.

2. Cauſa procatarctica & proegumena magnum habent uſum in Medicina. Medici enim omnes ferè morbos referunt ad tres cauſas; ad procatarcticam, proegumenam, & *συνεκτικὴν* ſive continentem. Cauſa procatarctica illis eſt cauſa externa & evidens; reliquæ duæ internæ ſunt & latentes: proegumena eſt cauſa antecedens; continens eſt cauſa *ὁμοίου*, ſimúlque cum morbo exſiſtens, eíque immediatè cohærens: Hæc nobis erit cauſa *proxima*. Ex. gr. cauſa procatarctica febris, eſt frigus aut balneæ adſtringentes; proegumena, adſtricta cutis & impedita evaporatio; cauſa continens, humor putreſcens & accenſus.

XXV. *Inſtrumentum eſt, quod cauſæ principali in effectione ſubſervit.*

1. §. Non omnia inſtrumenta ſubſerviunt cauſæ principali eodem modo. Sunt enim inſtrumenta quædam cauſæ principali in agendo conjuncta; ſunt quædam ab illa in agendo ſeparata. Inſtrumenta conjuncta ſunt, quibus cauſa principalis in ipſa rei effectione utitur. Atque hæc vel activa ſunt, ut calor in igne; vel paſſiva, ut culter, gladius, &c. Inſtrumenta ſeparata ſunt, quæ agunt loco atque vice cauſæ principalis: ſic legatus eſt inſtrumentum principis; & ſemen multis videtur inſtrumentum generantis, ſed perperam: Nam inſtrumenta

ſtrumenta ſeparata non habent locùm in naturalibus, ſed tantum in moralibus.

XXVI. *Inſtrumentorum eſſentia poſita eſt in aptitudine ad uſum.*

1. §. Inſtrumenta, ait Ariſtoteles *lib. 2. de An. cap. 4.* officiis uſúque diſtinguuntur inter ſe aut conveniunt. Nam unumquodque inſtrumentum eſt id quod eſt, quia & quatenus aptum eſt ad certum uſum. Sic ſecuris eatenus ſecuris eſt, quatenus materiæ qualitate & formâ apta eſt ad ſecandum; & oculus eatenus oculus eſt, quatenus idoneus eſt ad videndum. Nam oculus, manus, cæteræque partes organicæ hominis, aut beſtiæ mortuæ, non ſunt oculus aut manus, niſi homonymæ, ut docet Ariſtoteles *lib. 4. Meteor. c. 17.*

XXVII. *Sextò, dividitur cauſa efficiens in primam & ſecundam.*

XXVIII. *Cauſa prima eſt, quæ à nullo pendet.*

XXIX. *Cauſa ſecunda eſt, quæ pendet à prima.*

1. ¶. Cauſa dicitur duobus modis prima, nempe vel abſolutè, vel in ſuo genere. Cauſa abſolutè prima dicitur, à qua omnia pendent, & cùm fiunt, & cùm exſiſtunt, & cùm operantur, ſive (ut vulgò loquuntur) in fieri, in eſſe, & in operari. Cauſa abſolutè prima tantùm una eſt, nempe Deus. Omnia enim à Deo pendent, & quatenus fiunt, & quatenus ſunt, & quatenus operantur, ſecundùm illud Pauli, *Act. 17. In ipſo vivimus, & ſumus, & movemur.* Cæterùm omnia dicuntur à Deo pendere, quatenus fiunt, aut in fieri, ratione creationis; ídque vel proximè, vel remotè: cùm ſunt, ratione conſervationis: cùm operantur, ratione providentiæ, vel ordinariæ, vel extraordinariæ.

2. Cauſa prima in ſuo genere dicitur, à qua pendent reliquæ cauſæ ejuſdem generis. Hujuſmodi cauſa prima non ſolùm datur in unoquoque genere cauſarum, ſed etiam in unaquaque ſubordinatione. Sic Adam eſt prima cauſa hominum in ſua ſpecie, quia à nullo alio homine genitus eſt, ut cæteri, ſed immediatè creatus à Deo. Sic etiam cœlum eſt cauſa prima motûs, non abſolutè, ſed in genere cauſarum naturalium, ut colligitur ex *lib. 1. Meteor. cap 1.* Simili modo dici poteſt anima prima cauſa operationum vitalium; & quælibet cauſa

ſa principalis prima dici poteſt reſpectu inſtrumentorum.

XXX. *Septimò, dividitur causa efficiens in universalem, & particularem.*

XXXI. *Causa universalis est, quæ eâdem efficientiâ cum aliis causis concurrit ad plura effecta.*

XXXII. *Causa particularis est, quæ suâ efficientiâ unum tantùm effectum producit.*

1. ¶. Univerſales cauſæ ſunt Deus & cœlum. Deus concurrit cum cauſis particularibus ad omnes effectus: cœlum ad effectus tantùm naturales & materiales. Hoc ſenſu dicitur *lib. 2. Phyſ. cap. 2.* ſol, & homo (addo Deus) hominem generare: ſol, ut cauſa univerſalis (nam eâdem efficientiâ concurrit ad generationem omnium rerum) homo, ut cauſa particularis. Sic etiam equiſo dici poteſt cauſa univerſalis, cùm agit armentum equorum; quia eodem modo, eadémque virtute, omnes equos impellit, integros & claudos.

XXXIII. *Denique octavò, dividitur causa efficiens in proximam & remotam.*

XXXIV. *Causa proxima est, quæ producit effectum immediatè.*

XXXV. *Causa remota est, quæ producit effectum mediâ causâ propinquiore.*

1. ¶. Cauſa efficiens dicitur duobus modis *proxima*, nempe vel generaliter, vel ſpecialiter. In genere dicitur cauſa proxima, quæcunque cum effecto vel exiſtentiâ (vulgò dicunt *ſuppoſito*) vel virtute conjungitur. Nam cùm virtus ejuſmodi ſit inſtrumentum cauſæ principalis, cenſetur cum cauſa principali una tantùm cauſa. Itaque cùm cauſa principalis ſuâ virtute cum effecto conjungitur, ipſa cenſetur cum effecto conjuncta. Neque refert quicquam, ſitne virtus illa inſtrumentum conjunctum an ſeparatum. Ex. gr. ignis dicitur proxima cauſa uſtionis; parentes, ſuorum liberorum: quamvis ignis agat mediante calore, & parentes, mediante ſemine: Nam quia calor & ſemen inſtrumenta ſunt, non efficiunt ſuo interventu, ut cauſa principalis non poſſit dici effecto proxima. Cauſa ergò remota dicetur hoc ſenſu, quæ neque exiſtentiâ, neq; virtute cum effecto conjuncta eſt; veluti cùm avus dicitur cauſa nepotis.

2. Cau-

2. Cauſa efficiens in ſpecie proxima dicitur, quæ ſuâ exſiſtentiâ cùm effecto conjuncta eſt, ídque ſine ulla media virtute. Ejusmodi cauſa proxima non datur in ſubſtantiis, ſed tantùm in accidentibus, præſertim propriis. Subſtantia enim non efficit ſubſtantiam ſine media virtute inſtrumentali. Atq; hæc eſt cauſa quæ abſolutè proxima dicitur; eáque vel interna eſt, vel externa. Interna dicitur, quæ eſt in ſubjecto illius accidentis cujus cauſa eſt. Sic dicitur anima, omníſque forma ſubſtantialis, cauſa proxima ſuarum proprietatum. Huc pertinet cauſa emanativa; item cauſa continens, ſive ſynectica Medicorum. Cauſa externa eſt, quæ non eſt in ſubjecto illius accidentis cujus cauſa eſt. Sic dicitur interpoſitio terræ cauſa proxima eclipſis. Hujus cauſæ uſus in definitione & demonſtratione propriorum accidentium eſt longè maximus.

CAP. XVIII.

De Fine.

THEOREMA I.

Finis definitur, τὸ οὗ ἕνεκα, vel τὸ τίνος ἕνεκα, hoc eſt, *id cujus gratiâ res eſt.*

1. ¶. Harum definitionum prior exſtat *lib.* 2. *Phyſ. cap.* 3. *lib.* 1. *Metaph. cap.* 3. & *lib.* 1. *minor. cap.* 2. altera, *lib.* 2. *Poſt. cap.* 11. Senſus hic eſt: Finis eſt cauſa, quæ ſui amore cauſam efficientem incitat ad agendum, & ad ſui conſecutionem. Quod ut meliùs intelligatur, obſervandum eſt, bifariam poſſe conſiderari finem; nempe vel quatenus proponitur agenti, ab eóque intenditur, vel quatenus jam obtinetur: vulgò, in intentione, & in exſecutione. Finis in intentione eſt cauſa, quia movet efficientem ad agendum; in exſecutione, eſt effectum ipſius efficientis. Itaque finis & efficiens ſibi mutuò cauſæ ſunt, ut traditur *lib.* 2. *Phyſ. cap.* 7. Nam finis movet efficientem ad agendum, & ipſe viciſſim hâc efficientis actione producitur. Ex. gr. bona corporis habitudo gymnaſtis eſt cauſa finalis exercitiorum, atque ipſa viciſſim exercitiis gymnaſticis acquiritur.

2. Finis dicitur movere efficientem ad agendum, quia illi injicit amorem atque appetitionem ſui. Omne enim bonum

eſt

est ἐφετὸν, id est, *appetibile*. Atqui omnis finis bonus est, aut saltem bonus esse videtur, ut docet Philosophus locis proximè citatis. Neque verò finem ea solùm appetunt, quæ agunt ἐκ προαιρέσεως, id est, *consultò*, ut homines; sed etiam, quæ agunt ex necessitate naturæ, ut res inanimes. Harum rerum appetitus *naturalis* sive *innatus* dicitur, nihilq; aliud est quàm naturalis propensio ad finem sibi ab universali natura, hoc est, à Deo, præfixum. Hæc appetitio efficienti à fine injecta, est causalitas finis: quæ, ut ab efficientia distinguatur, *motio metaphorica* appellari solet: non quòd non sit motio propriè dicta, sed quòd non sit motio talis, qualis est effectio, quæ est causalitas efficientis. Atque ità finem discernit ab efficiente ipse Aristoteles, cùm *lib.* 1. *de Gen. & Cor. cap* 7. ait, Τὸ τέλος οὐκ ἔστι ποιητικὸν, εἰ μὴ κατὰ μεταφοράν· hoc est, *Finis non habet vim efficiendi, nisi per metaphoram.*

II. *Finis causat media ad finem destinata, omnésque actiones causæ efficientis circa media.*

1. ¶. Finis agenti oblatus, primò cognoscitur, deinde appetitur atq; intenditur. Harum actionum respectu, finis non est causa finalis, sed objectum sive causa objectiva, quæ est species causæ procatarcticæ. Ubi finis intentus est, movet efficientem ad deliberandum de mediis, ad eligenda media ex multis optima, ad media electa comparanda, & ad finem horum mediorum adminiculo consequendum. Hæ actiones pendent à fine, non tanquam ab objecto, sed tanquam à causa finali. Atq; hinc liquet, cùm una eadémque res causa procatarctica dicatur & causa finalis, quomodo altera ab altera distingui debeat. Nam causa objectiva sive procatarctica dicitur respectu earum operationum quæ ab illa immediatè exercentur; causa finalis, respectu aliarum operationum, quæ ab illa sunt priorum interventu. Ex. gr. siquis eruditionem judicet rem præclaram esse, eámque amet, optet, atque etiam intendat, harum omnium operationum eruditio est causa objectiva: at si Academiam adeat, lectiones audiat, libros evolvat, &c. harum operationum eruditio est causa finalis.

III. *Finis ponit mediis modum ac mensuram.*

1. §. Hoc axioma sumptum est ex *lib.* 1. *Pol. cap.* 9 ubi ait Philosophus, finem expeti in infinitum, media non in infinitum,

tum, sed quantum satis est ad finem consequendum: finémq; terminum esse mediorum. Ex. gr. Qui cibum expetunt sanitatis tantùm causâ, eum tantùm cibum expetunt qui salutaris, & quatenus salutaris est: qui verò cibum expetunt solius voluptatis causâ, eum cibum expetunt tantùm qui suavis est, & quousq; sive quatenus suavis est: sanitatem aut voluptatem ipsam omnes expetunt sine modo.

I V. *Finis conciliat etiam mediis amorem.*

1. ¶. Hoc est, finis in causa est, ut media, quæ per se bona non sunt, imò quæ sæpe mala sunt, amentur tamen atque expetantur finis consequendi causâ. Ex. gr. Quamvis sani medicorum remedia aspernentur omnes, ut quæ ingrata gustui sunt aut tactui; ægri tamen plerique ea expetunt, & libenter usurpant, si certa spes sit valetudinis eorum usu recuperandæ.

V. *Finis trifariam dividitur: primò, in finem* cujus, *& finem* cui.

V I. *Finis* cujus *est, quem efficiens expetit.*

V I I. *Finis* cui *est, in cujus gratiam, sive cui, efficiens aliquid, tanquam finem expetit.*

1. ¶. Hanc distributionem tradit Philosophus *lib. 2. de Anima, cap. 4.* Ex. gr. Finis *cujus* medicinæ est sanitas; finis *cui*, æger. Finis *cujus* movet efficientem amore concupiscentiæ; finis *cui*, amore benevolentiæ.

2. Finis *cujus*, teste Aristotele *lib. 1. Eth. cap. 1.* vel est operatio, vel opus aliquod præter operationem. Ex. gr. Finis Musicæ est peritè canere; finis virtutis, εὐπραξία, hoc est, *recta & proba operatio.* at artium mechanicarum finis non tam est operari, quàm opus aliquod, putà domus, navis, poculum, aut tale quid.

V I I I. *Secundò, dividitur finis in principalem & secundarium.*

I X. *Principalis finis est, quem agens primò vel etiam primariò intendit.*

X. *Finis secundarius est, quem agens intendit ut eum simul cum primario fine obtineat, vel ut eum consequatur, si principali fine excidat.*

1. ¶. Ex. gr. Finis principalis vestium est, ut corpus nostrum

ſtrum tueantur contra cœli inclementiam; finis ſecundarius, qui cum principali illo fine conjunctus eſt, ut corpus ornent. Item finis principalis propter quem Deus ſe manifeſtavit in mundi creatione, eſt, ut homines imbuantur Dei cognitione & pietate; finis ſecundarius ac ſuccedaneus, ut reddat eos ἀναπολογήτους, id eſt, *inexcuſabiles*, qui veritatem in injuſtitia detinentes, in impietate perſiſtunt.

XI. *Tertiò, denique dividitur finis in ſubordinatum, & ultimum.*

XII. *Finis ſubordinatus eſt, qui refertur ad finem ulteriorem.*

XIII. *Finis ultimus eſt, ad quem reliqui fines referuntur, ipſe ad ulteriorem finem non refertur.*

1. ¶. Sæpe longa finium ſubordinatorum ſeries eſt, in qua finis ſubordinatus medium eſt reſpectu finis ſequentis. Ex. gr. fodit aliquis terram, ut ferrum eruat: ferrum eruitur, ut ex eo fiat aliquod inſtrumentum quod noſtris uſibus inſerviat, putà ſcalpellum: ſcalpellum inſervit Medico ad venæ ſectionem: venæ ſectio ad minuendum ſanguinem ſuperfluum, aut detrahendum vitioſum: ſanguinis miſſio facit ad conſervandam aut recuperandam ſanitatem: ſanitas per ſe quidem optabilis eſt, ſed eò tamen refertur, ut actiones noſtræ liberæ ſint atque expeditæ: Rurſus actiones aliæ ad voluptatem, aliæ ad gloriam, aliæ ad honeſtatem, aliæ aliò referuntur. In hac finium ſubordinatione non poteſt iri in infinitum, ut ſuprà docuimus ex Ariſtotele, *lib. 1. Met minore, cap. 2.* Alioqui enim fruſtra foret & inanis appetitio, quam omnibus rebus indidit natura; quemadmodum ipſe Philoſophus colligit *lib. 1. Eth. cap. 1.* Ergò datur finis aliquis ſummus & ultimus, in quo appetitus terminari atque quieſcere poteſt.

2. Finis bifariàm ultimus dicitur, nempe vel in ſuo genere, vel abſolutè. Finis in ſuo genere ultimus vocatur, qui ultimus eſt inter eos fines qui intenduntur ab eodem agente. Sic in illa ſerie, quam retuli, multi ſunt fines in ſuo genere ultimi: Nam ferrum eruere, eſt ultimus finis metallicorum; ſcalpellum, fabrorum; ſanitas, medicorum: at unus tantùm finis abſolutè ultimus eſt, nempe felicitas.

3. Finis, qui in ſuo genere ſubordinatus eſt, refertur ad finem

nem ulteriorem per se: at qui in suo genere ultimus est, refertur ad ulteriorem finem per accidens. Ex. gr. Faber emollit igne ferrum, imponit incudi, cudit, limat, acuit, donec ex eo scalpellum effecerit. Hæc omnia per se, ac respectu ejusdem agentis, nempe fabri, subordinata sunt: scalpellum enim totius molitionis fabrilis finis est. At verò quòd Medico scalpellum inserviat ad incidendam venam, id non curat faber, ideóque omnia quæ faber facit scalpelli conficiendi gratiâ, huic Medicorum fini per accidens subordinata sunt.

XIV. *Cùm finis bonus sit, quò ulterior, eò meliorem esse necesse est. Ultimus ergò finis est optimus, ipsúmque summum bonum.*

1. ¶. Hoc theorema exstat *lib.* 1. *Eth. cap.* 5. Finem esse bonum, suprà dictum est: aliter enim non moveret efficientem. Neq; verò satis est, ut bonus sit, sed debet etiam *per se* bonus esse: cùm media non sint bona, nisi quatenus fini obtinendo inserviunt. Ex quo sequitur, finem meliorem esse mediis. Atqui finis subordinatus est medium respectu finis sequentis, sive ulterioris. Ultimus ergò finis est optimum quid; quia nullius respectu medium est, quo possit esse deterior. Nihil autem refert, sítne finis revera bonus, an bonus esse videatur, ut dicitur *lib.* 4. *Metaph. cap.* 2. quia finis non aliter movet efficientem, quàm quatenus judicatur esse bonus.

XV. *Quò finis posterior est in exsecutione, eò prior est in intentione, & vicissim.*

1. §. Hoc axioma sic effertur ab Aristotele, *lib.* 3. *Eth. cap.* 3. Τὸ ἔσχατον ἐν τῇ ἀναλύσει, πρῶτον ὂν ἐν τῇ γενέσει· hoc est, *quod ultimum est in resolutione, primum est in generatione.* Generatio enim hic effectionem sive exsecutionem, resolutio intentionem denotat. Eadem est Aristotelis sententia *lib.* 2. *Eud. cap.* 3. ubi sic inquit, Τῆς μὲ νοήσεως ἀρχὴ τὸ τέλος· τῆς δ' πράξεως, ἡ τῆς νοήσεως τελευτή· hoc est, *Cogitationis* (sive intentionis) *principium est finis: principium actionis, est cogitationis terminus.* Ubi per *terminum* intellige quod fuerat in cogitatione sive intentione postremum.

2. Dividitur etiam finis in internum & externum. Sed hæc divisio non in omnibus rebus, sed in facultatibus tantùm, sive in artibus συναρχικαῖς locum habet: in quibus finis internus

nus dicitur, quem artifex assequitur quoties vult; externus, quem non semper assequitur. Sic finis internus artis oratoriæ est *dicere ornatè atque accommodatè ad persuadendum*, finis externus est *persuadere*.

3. Divisio finis in finem per se & finem per accidens, quæ vulgò recepta est, non caret vitio, nisi commodè accipiatur. Finis enim per accidens non est causa finalis: nam causa finalis non est causa, nisi quatenus intenditur: at finis per accidens non intenditur, sed evenit præter intentionem. Quare, cùm finis per accidens dicitur, eventus sive effectum per accidens intelligitur. Nam siquis agrum eo fine fodiens, ut eum reddat fertiliorem, thesaurum fortè inter fodiendum reperiat, thesauri inventio non erit finis, sed effectum sive eventus per accidens.

CAP. XIX.

De Subjecto & Adjuncto.

THEOREMA I.

Subjectum est, cui aliquid præter essentiam adjungitur.

II. *Adjunctum est, quod alicui præter essentiam adjungitur.*

1. ¶. Vulgò distingui solet inter subjectum ἐνυπάρξεως, καὶ κατηγορίας, id est, *inhæsionis, & prædicationis* sive *denominationis*. Subjectum inhæsionis nihil aliud est quàm substantia respectu accidentium sibi inhærentium: sic nix est subjectum alboris qui sibi inhæret. Subjectum prædicationis sive denominationis, vel latè sumitur, vel strictè. Latè sumitur pro qualibet re (sítne substantia an accidens, nihil refert) de qua aliquid dici potest quacunque prædicatione, sive essentiali, sive accidentali; sive internâ, sive externâ; sive absolutâ, sive limitatâ. Atque hoc sensu dici potest, omne subjectum inhæsionis esse subjectum denominationis: quia omne accidens dici potest de subjecto suo; vel voce denominativâ: veluti cùm nix dicitur *alba* ab albore sibi inhærente: vel voce aliunde sumptâ; veluti cùm quis *probus* dicitur propter virtutem. At non omne subjectum prædicationis est subjectum

inhæsionis. Multa enim dicuntur de subjecto, quæ non sunt in subjecto. Hoc sensu sumitur subjectum prædicationis in doctrina de prædicabilibus, & de enunciatione.

2. Cùm subjectum prædicationis sive denominationis strictè sumitur, opponitur subjecto inhæsionis; idque bifariám. Vel enim sumitur pro eo de quo aliquid prædicatur essentialiter, putà genus, species, aut differentia (sic sumitur *cap. 2. & 5. lib. Categ.* ubi *esse in subjecto* & *dici de subjecto* opponuntur) vel etiam sumitur pro eo de quo aliquid dicitur prædicatione externâ, aut limitatâ; ut, *Miles est armatus*; *Æthiops est albus*; *Homo est immortalis*. Neque enim armatura inhæret militi, cùm sit substantia; neque albor inhæret toti Æthiopi, sed dentibus tantúm; neque immortalitas toti homini, sed animæ solúm.

3. Hoc loco non subjectum inhæsionis solùm, sed etiam omne subjectum prædicationis sive denominationis, de quo aliquid prædicatur prædicatione accidentali, sive externâ, sive internâ, sive absolutâ, sive limitatâ, considerandum est. Et quæ istoc modo de subjecto dici possunt, adjunctorum nomine intelliguntur. Quæ de aliquo prædicantur essentialiter, huc non pertinent, ut ex subjecti & adjuncti definitione intelligitur.

4. Nec tamen confunditur hæc doctrina cum iis quæ de prædicabilibus docuimus. Nam in prædicabilibus spectantur adjuncta propria & communia, quatenus cum subjecto connexa sunt in prædicando; quæ Logica connexio est, & in rationis fictione, non in rebus ipsis posita est. Hoc loco considerantur adjuncta, quatenus cum subjecto connexa sunt in exsistendo; quæ est connexio Physica, & in ipsis rebus sita.

III. *Adjuncta possunt trifariàm dividi: Ac primò, in propria & communia.*

1. § De propriis accidentibus satis dictum est in prædicabilibus Accidentia communia nihil aliud sunt quàm accidentia absolutè dicta, quæ propriis opponuntur.

IV. *Secundò, dividuntur adjuncta in absoluta & limitata.*

V. *Adjunctum absolutum est, quod subjecto simpliciter & absolutè convenit.*

VI. *Limitatum, quod subjecto convenit secundùm quid.*

1. ¶. *Secundùm*

1. ¶. *Secundum quid*, hoc est, secundùm certam aliquam partem aut naturam; aut certo aliquo tempore, loco aut respectu. Ex. gr. *mortalitas* est absolutum hominis adjunctum; *immortalitas*, limitatum: quia homo non est absolutè immortalis, sed tantùm quoad animam. Sic *albor* est adjunctum limitatum Æthiopis; quia Æthiops non absolutè, sed tantùm quoad dentes, albus est.

VII. *Tertiò, dividuntur adjuncta in interna & externa.*

VIII. *Adjuncta interna sunt, quæ subjecto inhærent.*

IX. *Externa, quæ ad subjectum extrinsecùs ordinantur.*

1. ¶. Subjectum recipit adjuncta interna in se; ut nix, alborem; anima, scientiam: adjuncta externa, ad se; ut visus, colorem; miles, arma. Interna tribuunt subjecto denominationem internam; externa, externam. Cùm enim nix alba denominatur ab albore suo, est denominatio interna; at cùm miles dicitur armatus, aut oculus colorem videre, est denominatio externa: vulgò denominatio *intrinseca* & *extrinseca* dicitur.

2. Adjuncta interna sunt accidentia, putà quantitas, qualitas, aut aliquid tale; eorúmque subjectum semper est substantia. Adjuncta externa vel sunt substantiæ, vel accidentia: eáque vel substantiis vel accidentibus adjunguntur. Nam vel substantia substantiæ, vel accidens accidenti, vel accidens substantiæ, vel substantia accidenti adjungi potest, ut ex sequentibus patebit.

X. *Adjunctum externum vel est objectum, vel signum, vel circumstantia.*

XI. *Objectum est, circa quod aliqua res operando occupatur.*

1. §. Objectum ab Aristotele nunquam proprio ac peculiari nomine appellatur. Cùm enim de objecto loquitur, vel ἀντικείμενον dicit, id est, *oppositum*, ut *lib.* 1. *de Anim. cap.* 1. vel γένος, γένος ὑποκείμενον, γένος περὶ ὃ, id est, *genus*, *genus subjectum*, *genus circa quod*; ut *lib.* 1. *post. cap.* 7. Quatuor sunt, quibus objectum tribui solet, οὐσία, δύναμις, ἕξις, ἐνέργεια· id est, *substantia*, *facultas*, *habitus*, *operatio*. Sic objectum animæ, mentis, scientiæ & contemplationis,

dicitur eſſe *omne ens*. Operatio requirit objectum ratione ſui; ſubſtantia, facultas, & habitus, ratione ſuæ operationis. Nam *ens* non eſt objectum animæ, mentis aut ſcientiæ alicujus, niſi quatenus anima aut mens, imbuta ſcientiâ, illud contemplatur. Contemplatio enim eſt animæ, mentis & ſcientiæ operatio.

2. Objectum & ſubjectum in diſciplinis ferè ſine diſcrimine uſurpantur: & certè in ſcientiis propriè dictis una eadémque res utriuſque rationem habet. Nam quatenus mens eam contemplatur, objectum dicitur: eadem ſubjectum dici poteſt, reſpectu proprietatum, quæ de illa per cauſas demonſtrantur. Sic *corpus naturale* dici poteſt objectum ſcientiæ Phyſicæ, & ſubjectum loci, temporis, motûs, aliarúmque affectionum quæ de corpore naturali demonſtrantur. Extra hanc conſiderationem non eſt temerè objectum cum ſubjecto confundendum. Habent enim hæ notiones σχέσεις ſive reſpectus diverſiſſimos.

3. In objectis diſciplinarum diſtingui ſolet materiale & formale. Materiale eſt res ipſa quæ conſideratur; formale eſt modus conſiderandi. Ex. gr. objectum materiale Phyſicæ eſt *corpus naturale*; formale, *quatenus naturale*. Nam cùm multæ diſciplinæ verſentur circa corpus naturale, putà, Mathematica, Medicina, artes mechanicæ: ſola Phyſica conſiderat corpus naturale *quatenus naturale*.

4. In diſciplinis theoreticis unum tantùm objectum requiritur, in cujus contemplatione ſive cognitione tota diſciplina conſiſtit: ſive objecti nomine nihil aliud intelligatur, quàm ſubjectum de quo proprietates demonſtrantur per propria principia (quo ſenſu diximus corpus naturale eſſe objectum Phyſicæ) ſive ipſæ etiam proprietates & principia objecti nomine veniant. In diſciplinis practicis requiritur duplex objectum; unum doctrinæ, alterum uſûs ſive praxis. Objectum doctrinæ dicitur, quod per definitiones & diviſiones in tota diſciplina explicatur. Objectum uſûs ſive praxis vocatur, circa quod verſatur ipſa diſciplinæ exercitatio. Sic in Ethicis objectum doctrinæ, ſunt virtutes & vitia; objectum praxis eſt anima: hanc enim imbuit Ethica virtutibus. In diſciplinis directricibus, objectum praxis ferè eſt geminum; alterum, quod

quod ab ipsa disciplina dirigitur; alterum, in quo operatur id quod dirigitur. Sic diximus Logicam, ratione usûs, versari circa omne thema, & circa ipsam mentem in thematum cognitione quærenda occupatam. Objectum quod dirigitur, *proximum*; id, in quo operatur id quod dirigitur, *remotum* docendi causâ appellari potest. In artibus mechanicis non apparet objectum doctrinæ, quia solâ exercitatione acquiruntur sine præceptis atque institutione.

XII. *Objectum aliud est per se, aliud per accidens.*

XIII. *Objectum per se est, quod & rei, quà tale est, objicitur, & circa quod res, quatenus talis est, versatur.*

XIV. *Objectum per accidens est, quod aut rei non objicitur, quà tale est, aut circa quod res non versatur, quatenus ipsa talis est.*

1. ¶. Objectum per se requirit duas conditiones; alteram ratione sui, alteram ratione subjecti cui objicitur. Ratione sui, ut rei objiciatur, *quà tale est:* Sic *bonum* est objectum voluntatis per se; *malum*, per accidens: Voluntas enim appetit bonum naturâ suâ; malum suâ naturâ non appetit, imò malum non appetit, quà malum, sed quatenus videtur esse bonum, *lib. 3. Eth. cap. 4.* Similiter objectum visûs per se est *color*; objectum per accidens, *Diaris filius*, *lib. 2 de An cap. 6.* Diaris enim filius non videtur, quatenus est Diaris filius, sed quatenus est coloratus: accidit autem, ut id quod coloratum est, sit Diaris filius. Altera conditio, quam diximus in objecto per se requiri ratione subjecti, est, ut res circa illud versetur, *quatenus ipsa talis est.* Ex. gr. cùm Architectus ædificat domum, materia ex qua domus fit, est Architecti objectum per se; quia quatenus Architectus, circa illam versatur: at eadem materia erit objectum Musici per accidens, si Musicus dicatur ædificare: quia non ædificat, quà Musicus, sed quatenus Architectus est.

XV. *Objectum per se vel proprium est, vel commune.*

XVI. *Objectum proprium est quod uni tantùm rei objicitur.*

XVII. *Commune, quod objicitur pluribus rebus.*

1. ¶. Sic *color* est proprium objectum visûs; *sonus*, auditûs; *sapor*, gustûs; &c. *magnitudo*, *numerus*, *figura*, *motus*, *quies*, sunt objectum sensuum commune: quia pluribus sensibus singula eorum percipiuntur.

XVIII. *Utrumque vel mediatum est, vel immediatum.*

XIX. *Objectum mediatum est, quod alio mediante alicui objicitur.*

XX *Immediatum, quod nullo mediante alicui objicitur.*

1. ¶. Sic qualitates sensibiles sunt immediatum objectum sensuum; substantia hisce qualitatibus vestita, mediatum. Sic de objecto.

XXI. *Signum est, quod seipsum sensibus, & id, cujus signum est, intellectui offert.*

1. ¶ Signum est adjunctum, res signata subjectum. Signum hæc duo facit: primò seipsum sensibus offert; deinde mentem movet, ut de re signata cogitet.

XXII. *Signum variè dividitur: ac primò in naturale, & arbitrarium.*

XXIII. *Signum naturale est, quod significat suâ naturâ.*

1. §. Sic aurora est signum orituri solis; vestigium, pedis; imago in speculo, vultûs. Signum naturale ferè pertinet ad doctrinam de causis. Nam omne signum naturale, vel est causa rei signatæ, vel effectum: vel utrumque est effectum ejusdem causæ.

XXIV. *Signum arbitrarium est, quod ex institutione significat.*

1. ¶. Vel humanâ; veluti cùm suspensa hedera, est signum venalis vini: vel divinâ; veluti cùm sacramenta dicuntur signa divinæ gratiæ.

XXV *Secundò dividitur signum in formale, & materiale.*

XXVI. *Signum formale est, quod rem repræsentat.*

1. ¶. Sic pictura est signum rei depictæ; vestigium, pedis; conceptus, rerum. Aristoteli ὁμοίωμα, id est, *simulacrum* dicitur, *cap. 2. de interp.*

XXVII. *Signum materiale est, quod rem indicat quidem, sed non repræsentat.*

1. ¶. Sic iris est signum pluviæ; fumus, flammæ; pallida luna, signum ventorum; rubicunda, serenitatis.

XXVIII. *Tertiò dividuntur signa in antecedentia, consequentia, & conjuncta.*

1. ¶. Signa antecedentia: ut, aurora, ortûs solis; coactio nubium,

nubium, pluviæ. Consequentia: ut, fluctuatio tabularum, tempestatis; pallor, morbi. Conjuncta: ut, inæqualitas pulsûs, febris; cutis hispida, salacitatis. Huc pertinent signa meteorologica, & physiognomica.

XXIX. *Quartò denique dividuntur signa in necessaria & contingentia: quorum illa certum, hæc incertum rei indicium faciunt.*

1. ¶. Ex. gr. Aurora certò prænunciat ortum solis, & inæqualis arteriæ pulsus, certum facit indicium febris: at pallor est indicium amoris; & nubium coactio, pluviæ; sed fallax. Fallit autem signum, cùm non necessariò cum re cohæret, vel cum pluribus rebus commune est. Signa necessaria Græcis dicuntur τεκμήρια, reliqua εἰκότα, hoc est, *verisimilia*. Quanquam videntur tum demum εἰκότα dici, cùm ex iis fiunt propositiones verisimiles: ut, *Cùm nubes coguntur, pluet confestim: Qui pallet, amat.*

XXX. *Circumstantia est, quod circa rem est, eive adjacet, aut appositum est.*

1. ¶. Huc pertinet locus, tempus, vestitus, armatura, & id genus alia. Atque hæc de affectionibus simplicibus.

CAP. XX.

De Covenientia rerum.

THEOREMA I.

Sequuntur convenientia, diversitas, oppositio, & ordo, quas diximus esse affectiones conjunctas.

1. ¶. De convenientia & diversitate agit Aristoteles *lib.* 1 *Top. cap.* 7. & *lib.* 7. *cap* 1. & 2. Item *lib.* 4. *Metaph. cap.* 6. & 9. & *lib.* 6. *Top. cap.* 18 Probat utriusque considerationem non parùm adjumenti conferre ad bene definiendum & ad argumentandum. De oppositione & ordine agit *in fine lib. Categ.*

II. *Convenientia est, quâ plura, aut quasi plura, uniuntur inter se.*

III. *Estque vel realis, vel rationis.*

IV. *Convenientia realis, est convenientia unius rei cum seipsa.*

V. *Convenientia rationis, est convenientia plurium in uno conceptu.*

1. ¶. Hanc convenientiæ distributionem innuit Philosophus, cùm *lib* 4. *Metaph. cap.* 7. ait *identitatem esse quandam unitatem essentiæ, aut plurium* (hæc est identitas rationis) *aut eorum, quæ, ut plura, usurpantur* ab intellectu nostro: quæ est identitas realis. Nam quæ revera plura sunt, uniuntur in communi conceptu sui generis. Sic dicuntur homo & bestia convenire in communi conceptu animalis. Et quod revera unum est, mente distrahitur, & usurpatur ut plura: veluti, cùm Petrus senex, dicitur idem esse sibi ipsi puero; vel cùm attributa divina dicuntur eadem esse divinæ essentiæ. Illa rationis, hæc realis convenientia est. Et quamvis Aristoteles loquatur de sola identitate, nihil tamen causæ est, cur ea distributio non possit generatim intelligi de qualibet convenientia rerum. Cæterùm locus, quem citavi, non rectè legitur in contextu: germana lectio in margine adscripta est, in editione Casauboniana. Ea sic habet, Ἡ ταυτότης ἑνότης τίς ἐστι τοῦ εἶναι, ἢ πλειόνων, ἢ ὅταν χρῆταί ὡς πλείοσι. Hoc est, *Identitas est unitas quædam essentiæ vel plurium, vel eorum, quæ ut plura usurpantur.*

VI. *Dividitur etiam convenientia in simplicem & analogicam.*

VII. *Convenientia simplex est convenientia unius cum alio in eodem tertio.*

VIII. *Convenientia analogica, sive analogia, est convenientia plurium cum pluribus in eadem habitudine.*

1. §. Analogia, Latinè proportio, definitur ab Euclide, *lib.* 5. *prop.* 4. ἡ τῶν λόγων ὁμοιότης, id est, *rationum similitudo.* Λόγος, eodem autore, ἐστὶ δύο μεγεθῶν ὁμογενῶν ἡ κατὰ πηλικότητα πρὸς ἄλληλα σχέσις. Hoc est, *Ratio est duarum magnitudinum ejusdem generis mutua quædam secundùm quantitatem habitudo.* Itaque cùm ratio duos terminos, & analogia duas minimùm rationes habeat, sequitur analogiam in quatuor minimùm terminis consistere, quorum primus ità se habet ad secundum, ut tertius se habet ad quartum: ut in hisce numeris videre est. 4.8 6. 12. Nam ut quatuor se habent ad octo, ità se habent sex ad duodecim.

2. Etsi

2. Etſi autem Mathematici analogiam conſtituant in ſola quantitate, & in habitudine totius ad partem, aut viciſſim: nulla tamen cauſa eſt, cur analogia non poſſit omnibus rebus generaliter attribui, quæ mutuâ habitudine inter ſe conveniunt; ſive ea habitudo ſit totius ad partem, ſive cauſæ ad cauſatum, ſive ſubjecti ad adjunctum, aut contrà, ſive oppoſiti ad oppoſitum. Nam ut 4. & 6. ſunt partes analogæ, habentes rationem dimidii ad 8. & 12. ità quoque ſol & mus, ſunt cauſæ efficientes, ut plerique judicant, analogæ eorum murium, qui ex putri materia & ex ſemine generantur; & os & radix, media analoga ad nutritionem animalium & plantarum deſtinata; ſymmetria humorum & mediocritas affectuũ, formæ analogæ ſanitatis & virtutis; corpus & anima, analoga ſubjecta ſanitatis & virtutis, aut morborum & vitiorum; ſanitas & virtus, morbi & vitia, analoga adjuncta corporis & animæ; ipſáque ſanitas & virtus analogicè contraria ſunt morbis & vitiis. Ad analogiam referendæ ſunt parabolæ, fabulæ, apologi, & id genus alia.

IX *Convenientia ſimplex vel eſt eſſentialis, vel accidentalis. Convenientia eſſentialis dicitur* ταυτότης, quaſi dicas, *identitas.*

X. *Identitas eſt* ἑνότης τοῦ ἐστί, hoc eſt, *unitas eſſentiæ.*

XI. *Eadem ſunt,* ὧν μία ἡ οὐσία, hoc eſt, *quorum una eſt eſſentia.*

1. ¶. Prior harum definitionum legitur *lib.* 4. *Metaph. cap.* 9. poſterior, *ibidem cap.* 15.

XII. *Identitas vel ſubordinata eſt, vel coordinata.*

XIII. *Identitas ſubordinata eſt, quâ conveniunt ſuperiora cum inferioribus ſibi ſubjectis.*

1. §. Nempe genus cum ſpeciebus, & ſpecies cum individuis ſibi ſubjectis, & viciſſim. Sic eadem ſunt, *animal,* & *homo, homo* & *Socrates, albor* & *color,* & vice verſâ.

2. Hæc ſubordinatorum identitas, eſt identitas realis, quia ſuperius eſt de eſſentia inferioris: ut animal, de eſſentia hominis & beſtiæ; color, de eſſentia alboris & nigroris. Itaque mentis opus eſt, inter animal, & hominem aut beſtiam; aut inter colorem, & alborem aut nigrorem, diſtinguere. Et quanquam quæ in eodem tertio conveniunt, inter

ſe

ſe quoque conveniunt, non ſequitur tamen ſpecierum convenientiam eſſe realem, quamvis ipſæ ſpecies revera eædem ſint generi. Nam neque genus, neque ullum univerſale reipſa unum eſt, ſed mentis tantùm noſtræ conceptione. Ac proinde, quæ in aliqua communi ratione generis conveniunt, ut *homo*, & *beſtia* in communi ratione animalis, ea inter ſe quoq; uniuntur, non reipſa, ſed mentis conceptu.

XIV. *Identitas coordinata, vel eſt numerica, vel ſpecifica, vel generica.*

XV. *Identitas numerica, eſt identitas unius individui cum ſeipſo.*

XVI. *Eadem τῷ ἀριθμῷ, ſive numero dicuntur, ὧν ἡ ὕλη μία*, hoc eſt, *quorum una eſt materia.*

1. §. Hæc definitio petita eſt ex *lib.* 4. *Metaph. cap.* 15. Cæterùm *materiæ* nomine intelligit Philoſophus collectionem proprietatum, quæ nunquam in alio eadem eſſe poteſt. Sic Petrus dicitur idem ſibi ipſi, non alii. Atque hæc quoque identitas realis eſt: unitas enim numerica in rebus ipſis eſt, citra ullam mentis operationem.

2. Cæterùm quatuor modi recenſentur ab Ariſtotele *lib.* 1. *Top. cap.* 7. eorum, quæ eadem numero dicuntur. 1, Vocabula ſynonyma: ut, *enſis* & *gladius.* 2, Definitio & definitum: ut, *homo*, & *animal rationale.* 3, Subjectum & illius proprium: ut, *homo* & *riſibile.* 4, Subjectum & illius accidens commune: ut *Socrates*, & *is qui diſputat in Academia*, quando conſtat Socratem ſolum diſputare. His additur quintus modus, *lib* 4. *Met. cap.* 6. cùm eadem numero dicuntur, quæcunque continua ſunt, aut continuitate naturali, aut artificiali: ut, *pertica*, *domus*, *&c.*

XVII. *Identitas ſpecifica eſt identitas pluriu[illegible] individuorum ſub eadem ſpecie.*

XVIII. *Eadem ſpecie ſunt, ὧν ὁ λόγος εἷς*, id eſt, *quorum una eſt ratio eſſentiæ: Vel ὅσα πλείω ὄντα ἀδιάφορα τὸ εἶδός ἐστι* hoc eſt, *quæ cùm plura ſint, ſpecie non differunt: ut*, Socrates & Plato, Bucephalus & Hirpinus, Melampus & Phylax.

1. ¶ Prima harum definitionum traditur, *lib.* 4. *Metaph. cap.* 6. poſterior, *lib.* 1. *Top. cap.* 7.

XIX. *Identitas generica, eſt identitas plurium ſpecierum, aut individuorum, ſub eodem genere.*

XX. *Ea-*

XX. *Eadem genere sunt,* ὅσα ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος, hoc est, *quæ sub eodem genere sunt: idque vel proximo; ut,* homo & bestia, *& eorum individua,* sub animali: *vel remoto; ut,* corpus & spiritus, *& eorum species & individua,* sub substantia.

XXI. *Sub eodem summo genere dicuntur omnia convenire,* ὧν αὐτὸ τὸ σχῆμα κατηγορίας, hoc est, *quorum eadem est figura prædicationis.*

XXII. *Quæcunque eadem numero sunt etiam sunt eadem specie; & quæ specie, etiam genere: non vicissim.*

1. ¶. Hæc omnia petita sunt *ex lib.* 4. *Metaph. cap.* 6. *jam sæpius citato.*

XXIII. *Convenientia accidentalis, vel est interna, vel externa; & interna, vel est paritas, vel similitudo.*

XXIV. *Paritas est convenientia in quantitate.*

XXV. Τὰ ἴσα λέγεται, ὧν τὸ πόσον ἕν. Hoc est, *Paria dicuntur, quorum una est quantitas.*

1. ¶. Hæc leguntur *lib.* 4. *Metaph. cap.* 15. Dicit, *quorum una est quantitas,* nempe vel molis, vel virtutis sive perfectionis. Notæ paritatis sunt, *Par, æquale, æquè ac, tam quàm, tanto quanto tot quot, non minùs quàm:* ut,

Tam ficti pravique tenax, quàm nuncia veri.

Non minor est virtus, quàm quærere, parta tueri.

XXVI. *Similitudo est convenientia in qualitate, aut passione.*

XXVII. Ὅμοια λέγεται τὰ τῇ ταὐτὸ πεπονθότα, καὶ τὰ πλείω ταὐτὰ πεπονθότα ἢ ἕτερα, καὶ ὧν ἡ ποιότης μία. Hoc est, *Similia dicuntur, quæ idem passa sunt, & quæ plura eadem passa sunt quàm diversa, & quorum una est qualitas.*

1. ¶. *Ex lib.* 4. *Metaph. cap.* 9. Dicit, *quæ eadem passa sunt.* Cur non ea quoque, quæ eadem egerunt? An quia actio, ut est actio, non est in agente, sed in patiente? *Quorum una est qualitas*] vel gradu scilicet, vel specie. Non malè retuleris huc convenientiam in situ. Sic ovum ovo simile est ob colorem & figuram Notæ similitudinis sunt, *Instar, more, similis, tanquam, quemadmodum, ut, sicut, non secus, non aliter,* &c. Cùm similitudo propositione & redditione explicatur, fit analogia.

XXVIII. *Convenientia externa, est convenientia in ejusmodi*

modi causis, effectis, subjectis, aut adjunctis externis, quæ ad essentiam non pertinent.

1. ¶. Sic duo fratres germani conveniunt causâ efficiente: vestis & domus conveniunt fine; utraque enim est ad arcendas cœli injurias. Huc etiam revocari possunt, quæ materiâ conveniunt; ut nix & grando, ventus & terræ motus. Etsi enim materia sit causa interna, non facit tamen ad essentiam specificam. Quæ formâ conveniunt, essentiâ conveniunt. Porrò duo artifices ὁμότεχνοι, conveniunt effectis; virtutes & vitia, subjectis; ambo enim sunt in animo. Convenientia rerum in adjunctis varia est. Convenientia in adjunctis internis, pertinet ad paritatem & similitudinem. Huc solummodo referenda est convenientia in objectis, signis, & circumstantiis. Si causa efficiens aut finalis, subjectum aut adjunctum, ponatur in essentiali definitione rerum; tum, si quæ in iis conveniunt, convenientia non externa, sed essentialis censenda est.

CAP. XXI.

De Diversitate, sive Distinctione rerum.

THEOREMA I.

Diversitas est, quâ res à se invicem distinguuntur.

II. *Eaque vel realis, vel rationis, vel modalis.*

III. *Diversitas realis est, quâ res distinguitur ab alia re, aut à sui negatione.*

1. ¶. Distinctio realis dividitur in mutuam & non mutuam; & mutua in positivam & negativam. Positiva vocatur, quâ distinguitur res ab alia re: ut, Petrus à Paulo, albor à nigrore, materia à forma, &c. Distinctio negativa dicitur, quâ ens distinguitur à non ente sibi opposito, sive à sui ipsius negatione, aut privatione: ut, visus à cæcitate, lux à tenebris, &c. Non mutua distinctio est, quâ totum distinguitur à parte: ut, homo à capite.

IV. *Diversitas rationis est, quâ res distinguuntur solis conceptibus.*

1. ¶. Quod fit, cùm una eadémque res, non uno conceptu intel-

intelligitur. Diverſitatem ſive diſtinctionem rationis, dividunt Scholaſtici ſuo more, hoc eſt, barbarè, in diſtinctionem rationis ratiocinantis, & rationis ratiocinatæ. Etenim λόγος ſive *ratio* commune nomen eſt, convenítque & intellectui & eſſentiæ rerum, quæ definitione explicatur; quidditatem vulgò vocant. Intellectum vocant rationem ratiocinantem; quidditatem, rationem ratiocinatam. Itaque diſtinctio rationis ratiocinantis eſt Scholaſticis, quæ ab ipſo intellectu conſtituitur, quod fit, cùm una eadémque res duobus pluribúſve, iíſque ſimilibus conceptibus, diſtinguitur. Diſtinctio rationis ratiocinatæ dicitur, cùm in una res reperitur alia atq; alia quidditas, ſive definitio: quod fit, cùm una eadémq; res objicitur conceptibus diſſimilibus. Similes conceptus dicuntur, qui unam eandémque rem, eodem prorſus modo, repræſentant: diſſimiles, qui repræſentant eandem rem diverſimodé. Ex.gr. Si quis Petrum concipiat eundem eſſe ſibi ipſi, eum neceſſe eſt Petrum bis concipere, & quidem eodem prorſus modo. At ſiquis concipiat Petrum eſſe hominem, aut animal, eum etiam neceſſe eſt Petrum bis concipere, ſed alio atq; alio modo. Conceptus enim, quo Petrus concipitur, ut Petrus, diſſimilis eſt illi conceptui, quo idem Petrus concipitur, ut homo, vel ut animal. Nec tamen diverſæ res ſunt, Petrus ut Petrus, & Petrus ut homo, aut ut animal.

2. Diſtinctio rationis ratiocinantis & rationis ratiocinatæ, hoc ſigno diſcerni poterunt. Quæ ratione ratiocinante diſtinguuntur, ea de ſe invicem prædicantur prædicatione identicâ: quæ diſtinguuntur ratione ratiocinatâ, eorum unum de altero prædicari nequit, aut ſi prædicetur, prædicatio non eſt identica.

V. *Diverſitas modalis eſt, quâ res diſtinguuntur ſuis modis.*

1. ¶. Eſt aliquid in rebus, quod neque res ipſa eſt, neque alia res, neque prorſus nihil; ſed medium quid inter rem & nihil. Atque illud ſolet appellari modus rei. Ex. gr. gradus qualitatis, non eſt qualitas, neque etiam omnino nihil eſt; ſed eſt modus qualitatis. Itaque cùm qualitas intenditur aut remittitur, non fit alia qualitas, ſed fit qualitas alius modi. Et cùm qualitas, aut alia aliqua res, iſtâ ratione mutatur, dicitur modaliter diſtingui à ſeipſa. Sic calor in primò gradu, diſtin-

distinguitur à seipso in secundo aut tertio gradu; & manus explicata, à seipsa contracta.

2. Aristoteles revocat omnem diversitatem ad duas species. Quæ enim diversa sunt Aristoteli, vel τῷ ὑποκειμένῳ diversa sunt, vel τῷ λόγῳ, id est, vel *subjecto* vel *ratione:* quorum, quæ subjecto differunt, reipsa differunt; reliqua, solâ ratione. Modalis distinctionis nusquam meminit. Non videtur tamen citra necessitatem excogitata. Nam modalis distinctio major est distinctione rationis, & minor distinctione reali: ejúsque usus sæpe occurrit.

VI. *Potest etiam diversitas distribui in essentialem & accidentalem.*

VII. *Diversitas essentialis est, quâ res distinguuntur essentiâ.*

VIII. *Estque vel subordinata vel coordinata.*

IX. *Diversitas subordinata est, quâ superiora differunt ab inferioribus sibi subjectis.*

1. ¶ Nempe genus à speciebus, & species ab individuis sibi subjectis, & vicissim. Sic differt animal ab homine, homo à Socrate, color ab albore, & vice versâ. Hæc subordinatorum diversitas, est diversitas rationis. Quia enim subordinata reipsa idem sunt, necesse est, ut solâ ratione distinguantur.

X. *Diversitas coordinata, vel est numerica, vel specifica, vel generica.*

XI. *Diversitas numerica est, quâ distinguuntur individua ejusdem speciei: ut,* Plato & Socrates.

XII. *Diversitas specifica est, quâ distinguuntur species ejusdem generis, & earum individua: ut,* homo & bestia, Alexander & Bucephalus.

XIII. *Diversitas generica est, quâ distinguuntur ipsa genera, tum summa, tum subalterna, eorúmque species & individua: ut,* substantia & quantitas, corpus & spiritus, animal & planta, Socrates & hæc pyrus.

XIV. *Summa genera totâ suâ essentiâ diversa sunt; subalterna, parte tantùm essentiæ.*

1. ¶. Summa genera non habent commune genus, neque differentias constitutivas. Ex quo sequitur, ut totâ suâ essentiâ diversa sint. Genera subalterna conveniunt in communi genere, ac proinde non totâ suâ essentia, sed parte tantùm essen-

essentiæ diversa sunt, nempe differentiâ constitutivâ.

XV. *Quæ genere distinguuntur, etiam distinguuntur specie; & quæ specie, etiam numero: non vicissim.*

XVI. *Diversitas accidentalis, vel interna est vel externa: & interna, vel est imparitas, vel dissimilitudo.*

XVII. *Imparitas est diversitas in quantitate.*

XVIII. *Imparia sunt, quorum alterum altero majus est, & minus.*

1. ¶. Nimirum, vel quantitate molis, vel virtutis ac perfectionis. Sic argentum, aurum, & virtutes imparia censentur hoc versu,

Vilius argentum est auro, virtutibus aurum.

Et *cap. 7. Matth.* confertur corpus cum vestitu, ut majus cum minore; & volucres cœli, liliáque convallium cum homine, ut minus cum majore.

XIX. *Dissimilitudo est diversitas in qualitate, aut in passione.*

1. ¶. In qualitate, nempe vel diversæ speciei; ut, album & rubrum; vel saltem diversi gradûs; ut, magis & minùs album. Quæ enim gradu, non specie differunt, partim sunt similia, partim dissimilia. Huc etiam referri potest convenientia in situ.

XX. *Diversitas externa est, quâ res distinguuntur ejusmodi causis, effectis, subjectis, adjunctis externis, quæ non pertinent ad essentiam rei.*

1. ¶. Sic mures à sole geniti ex putri materia, ut vulgò creditur, distinguuntur causâ efficiente ab iis muribus, qui ex semine gignuntur: sic oculus & auris distinguuntur fine. Hoc etiam pertinent, quæ differunt materiâ; ut statua marmorea, & ænea. Quæ forma differunt, essentiâ differunt. Porrò aqua & ignis differunt effectis; virtutes Ethicæ & dianoëticæ, subjecto: illæ enim sunt in appetitu, hæ in intellectu. Diversitas rerum in adjunctis internis, pertinet ad imparitatem, aut ad dissimilitudinem. Huc solùm referuntur quæ differunt objectis, signis, aut circumstantiis. Si causa efficiens aut finalis, subjectum aut adjunctum, pertinent ad essentiam, aut definitionem rei, tum, si quæ in iis differunt, diversitas non externa, sed essentialis censeri debet.

CAP.

CAP. XXII.

De Oppositione rerum.

THEOREMA I.

OPpositio *est pugna rerum.*

II. *Pugnare dicuntur res, quæ neque de se invicem, neque de eodem tertio secundùm idem, ad idem, eodem modo atque tempore verè affirmari possunt.*

1. §. Quæ Aristoteli ἀντικείμενα dicuntur, ea Cicero *contraria*, nos *opposita* vocamus. Oppositio alia est in rebus, alia in affirmatione & negatione: illa simplicium, hæc complexorum thematum affectio est. De oppositione rerum, quæ hujus loci est, agit Aristoteles, *cap.* 10. *Categ.* de altera *in libro de Interp.* In utraque oppositione requiruntur quatuor conditiones, quæ traduntur, *cap.* 5. *lib. de soph. elench.* Prima conditio est, ut oppositio fiat κατὰ τὸ αὐτὸ, *secundùm idem*, id est, secundùm eandem partem, aut naturam. Altera est, ut fiat πρὸς τὸ αὐτὸ, *ad idem*, id est, eodem respectu. Tertia, ut fiat ὡσαύτως, id est, *eodem modo.* Quarta, ἐν αὐτῷ χρόνῳ, id est, *eodem tempore.* Si, hisce conditionibus positis, opposita de se invicem prædicentur, prædicatio erit falsa; ut, *Homo est equus, Cæcitas est visus:* aut si ambo de aliquo tertio prædicentur, alterutra enunciatio erit falsa; ut, *Socrates videt, Socrates est cæcus.* Si opposita de se invicem, aut ambo de aliquo tertio verè affirmentur, necesse est aliquam dictarum conditionum desiderari. Ex. gr. *dominum esse, & filium Davidis*, convenit eidem Christo, sed non *secundùm idem.* Nam Christus est dominus Davidis secundùm divinam, filius Davidis secundùm humanam naturam. Similiter numerus quaternarius est duplum & dimidium, sed non *ad idem.* Est enim duplum binarii, & dimidium octonarii. Præterea utrumque verum est, *mundum habere*, & *mundum non habere principium:* sed non *eodem modo.* Mundus enim habet principium durationis, non magnitudinis. Denique utrumq; verum est, *Olim erant fortes Milesii*, &, *Olim non erant fortes Milesii:* sed non *eodem tempore.*

2. Cæterùm etsi non possint opposita de eodem prædicari, servatis

ſervatis hiſce conditionibus; nihil tamen vetat, quò minùs idem poſſit prædicari de oppoſitis; ut color, de albore & nigrore; animal, de beſtia & homine.

III. *Oppoſita ſunt ſimul naturâ.*

IV. *Oppoſitorum eadem eſt ſcientia.*

1. §. Horum axiomatum prius exſtat *lib. 6. Top. cap. 4.* poſterius, *lib. 1. Top. cap. 14. lib. 2. cap. 2. lib. 6. cap 6. & paſſim.* Poſteriorîs axiomatis poteſt eſſe duplex ſententia; prior, ut ſignificetur utrumque oppoſitorum pertinere ad eandem ſcientiam: útque eadem ſcientia, quæ verbi gratiâ de virtute differit, etiam differat de vitiis, & quæ de morbis, eadem de ſanitate. Altera ſententia eſt, ut ſignificetur uno oppoſitorum cognito, etiam alterum cognoſci.

V. *Oppoſita juxtà ſe poſita, magis eluceſcunt.*

1. §. Hoc illud tritum eſt, quod traditur, *lib. 3. Rhet. cap. 2.* Ἀντικείμενα ἀντικείμενα μάλιστα φαίνεται. Cujus uſum vide *lib. 2. Rhet.* ubi affectus & mores ſenum ac juvenum contrarii ſic conferuntur, ut ex mutua collatione valde illuſtrentur.

VI. *Oppoſitorum ſpecies ſunt quinque; Diſparata, contraria, relativè oppoſita, privativè oppoſita, & contradicentia.*

1. §. Oppoſitorum unum, aut pluribus opponitur, aut uni. Ea, quorum unum pluribus opponitur, vocantur diſparata. Cùm unum uni opponitur, oppoſitio vel inter ens & non ens verſatur, vel inter ens & ens. Quæ opponuntur ut ens & ens, vel ſunt abſoluta, vel relata: illa dicuntur contraria; hæc, relativè oppoſita. Quæ opponuntur ut ens & non ens, vel habent idem ſubjectum, vel non habent: illa dicuntur privativè oppoſita; hæc, contradicentia. Ariſtoteles non meminit diſparatorum in Logicis, ubi ex profeſſo ſpecies oppoſitorum recenſet: meminit tamen eorum, *lib. 4. Metaph. cap. 10.* ibique ea vocat ἕτερα τῷ εἴδει, *diverſa ſpecie*, nempe, ὅσα ἐν τῇ οὐσίᾳ ἐναντίως ἔχει, hoc eſt, *quæ contrario modo inter ſe affecta ſunt ratione eſſentiæ.*

VII. *Diſparata ſunt, quorum unum pluribus opponitur, eodem modo.*

1. §. Sic *homo* & *equus*, *album* & *cæruleum*, ſunt diſparata: quia homo non equo ſolùm, ſed etiam cani, leoni, cæ-

teríſque beſtiarum ſpeciebus; & album, non ſolùm cæruleo, ſed etiam rubro, viridi, cæteríſque coloribus mediis, opponitur *eodem modo*, hoc eſt, eodem oppoſitionis genere. Album & nigrum non ſunt diſparata, licèt album non ſolùm nigro, ſed etiam mediis coloribus opponatur: aliter enim album nigro opponitur, aliter coloribus mediis. Similiter nec liber & ſervus diſparata ſunt, licèt ſervus non ſolùm libero, ſed etiam domino opponatur, quia non eſt idem oppoſitionis genus utrobique: nam dominus & ſervus ſunt relativè oppoſita; liber & ſervus, contraria.

VIII. *Contraria ſunt duo abſoluta, quæ ſub eodem genere plurimùm diſtant.*

1. ¶ Ariſtoteles, *cap. 6. de Categ.* definit contraria, τὰ πλεῖστον ἀλλήλων διεστηκότα τῶν ἐν αὐτῷ γένει· hoc eſt, *quæ plurimùm à ſe invicem diſtant eorum, quæ poſita ſunt ſub eodem genere.* Sed iſta definitio videtur minùs plena; ſiquidem & diſparatis competit, & iis quæ relativè ſunt oppoſita.

2. Contraria ſunt *duo*] Hâc parte diſtinguuntur à diſparatis, quæ ſunt plura duobus, aut ſaltem nihil impedit, quin plura ſint. *Abſoluta*] Hâc parte differunt ab iis quæ opponuntur relativé. Additur, *ſub eodem genere:* nempe vel proximo; ut, *albor* & *nigror*, ſub colore: vel remoto; ut, *juſtitia* & *injuſtitia*, ſub habitu. Hâc parte diſtinguuntur contraria à contradicentibus, & ab iis quæ opponuntur privativé.

3. Nec obſtat, quod Ariſtoteles, *cap.* 11. *Categ.* ait, bonum & malum quæ contraria ſunt, non eſſe ſub eodem genere, ſed eſſe ipſa genera. Nam Ariſtoteles videtur iſta dicere ex ſententia Pythagoreorum, qui conſtituebant duas rerum συστοιχίας, alteram bonorum, alteram malorum, ut teſtis eſt ipſe Ariſtoteles, *lib.* 1. *Metaph. cap.* 5. Nam cùm bonum & malum reperiantur in omnibus categoriis, ſicuti ens, ut docetur, *lib.* 1. *Eth. cap.* 4. non poſſunt eſſe ſumma genera. His addo, bono in Metaphyſicis, ubi conſideratur ut communis entis affectio, malum non eſſe contrarium, ſed opponi ei privativé. In Ethicis bonum & malum contraria quidem ſunt, ſed continentur ſub eodem genere, nempe vel ſub habitu, vel ſub actione morali, quam πρᾶξιν Ariſtoteles appellare ſolet. Vide *Ammonium* & *Simplicium ad cap.* 11. *Categ.*

4. Addi-

4. Additur porrò, *plurimùm distant*, nempe κατ' εἶδος, vel κατὰ τόπον, hoc est, *quoad formam*, vel *quoad locum*. Sic enim distinguit Philosophus contrarietatem, *lib.* 5. *Phys. cap.* 2. *& lib.* 2. *Meteor. cap.* 6. ut altera sit in *qualitate*, quam vocat contrarietatem secundùm formam; altera in *ubi*, quam appellat contrarietatem quoad locum. Qualitate contraria sunt, *album* & *nigrum*, *virtus* & *vitium*, *rectum* & *curvum*, *servus* & *liber*, &c. Loco contraria dicuntur, quæ in sphæra aut circulo è diametro sunt oppositæ; ut polus arcticus & antarcticus. Huc referenda est contrarietas motuum, quæ sita est in contraria terminorum habitudine, ità ut terminus ad quem unius motûs, sit terminus à quo alterius, & vice versâ. Thomas vocat contrarietatem accessûs & recessûs. Sic contraria sunt, *generatio* & *corruptio*, *accretio* & *diminutio*, *calefactio* & *frigefactio*, *adscensus* & *descensus*, &c. Itaque cùm libro Categ. Philosophus contrarietatem qualitatibus includit, & in substantia & quantitate locum habere negat, admodum strictè *contrarietatis* vocem accipere censendus est.

IX. *Contraria se mutuò destruunt, alterúmque alterius contagione remittitur.*

1. §. Ità statuit Aristoteles, *lib.* 2. *de Cœl. cap.* 3. Ex gr. cùm aqua calefit, tantum ei frigoris decedit, quantum caloris aliunde imprimitur. Quòd si contrarium à contrario suo per antiperistasin interdum intenditur, id fit per accidens.

X. *Contraria non possunt simul esse in eodem singulari subjecto.*

XI. *Versantur tamen circa idem subjectum vel specie vel genere.*

1. ¶. Hæc theoremata traduntur, *cap.* 11. *de categ.* Sensus utriusque satìs est manifestus. Ex. gr. idem non potest simul esse justus & injustus, æger & sanus, par & impar, frigidus & calidus: justitia tamen & injustitia sunt in anima hominis; morbus & sanitas, in corpore animalis; par & impar, in numero; frigus & calor, in corpore elementari.

XII. *Contraria vel mediata sunt, vel immediata.*

XIII. *Contraria mediata sunt, inter quæ medium utriusque particeps interjectum est.*

XIV. *Immediata, inter quæ nihil medii interjectum eſt utriuſque particeps.*

1. ¶. Medium, quod in oppoſitione ſpectatur (ut cæteras acceptiones præteream) duplex eſt, alterum formæ, ſive participationis, alterum ſubjecti, ſive negationis. Medium formæ, ſive participationis, dicitur, quod particeps eſt utriuſque extremi. Sic tepor medium eſt inter calorem & frigus; rubrum, inter album & nigrum. Medium ſubjecti, ſive negationis, dicitur, de quo utrumque extremum negatur. Sic ſpiritus eſt medium inter calidum & frigidum, inter magnum & parvum. Hæc contrariorum diviſio, de medio participationis accipienda eſt. Quædam enim contraria habent medium participationis; ut, *album* & *nigrum*, *calor* & *frigus*: quædam non habent tale medium; ut, *par* & *impar*, *rectum* & *obliquum*. Medium negationis reperitur in omni oppoſitione, præterquam in contradictione. Fit autem interdum, ut medium participationis propriâ voce carens, extremi ſui negatione ſignificetur.

3. Contrariorum immediatorum neceſſe eſt alterum ineſſe ſubjecto capaci. Sic neceſſe eſt, quemlibet numerum aut parem eſſe aut imparem. Mediatorum neutrum neceſſe eſt ineſſe capaci ſubjecto, quia medium poteſt ſubjectum occupare. Non eſt enim neceſſe, ut corpus ſit aut album aut nigrum: poteſt enim eſſe rubrum, aut viride. Si tamen alterum contrariorum mediatorum ſit ſubjecto naturale ac proprium, id neceſſe eſt ſubjecto ineſſe. Sic neceſſe eſt ignem eſſe calidum.

XV. *Relativè oppoſita ſunt, quæ idipſum, quod ſunt, oppoſitorum eſſe dicuntur, vel alio quovis modo ad illa referuntur.*

1. ¶. Relata poſſunt bifariàm conſiderari; vel quatenus tribuuntur diverſis; & ſic ſe mutuò conſtituunt: vel quatenus tribuuntur eidem; & ſic ſe mutuò tollunt, súntque revera oppoſita, præſertim ſi ſint relata diverſi nominis. Sic, ex. gr. poſito patre, poni quidem debet filius; ſed qui pater eſt alicujus, is non poteſt ejuſdem eſſe filius. In relatis ejuſdem nominis oppoſitio non apparet propter nominis identitatem.

XVI. *Privativè oppoſita ſunt habitus & illius privatio.*

1. ¶. Privatio interdum ſignificat abſentiam formæ, quæ poteſt in ſubjectum introduci (ſic dicitur in ſemine privatio animæ;

animæ; in aqua frigida, privatio caloris) interdum ábſentiam formæ, quæ debet ineſſe ſubjecto. Illa Phyſica privatio vocatur, & inter principia generationis recenſetur; hæc dicitur privatio Logica, eáque hujus loci eſt. Quemadmodum autem varia rerum genera ſunt, quæ habitûs nomine hoc loco intelligi debent, nempe potentia naturalis, habitus ſtrictè dictus, patibilis qualitas, forma, operatio, habitus in decima categoria, &, ut verbo dicam, quodlibet accidens, quod poteſt à ſubjecto ſeparari: ità quoque varia eſt privatio Logica: privatio potentiæ naturalis; ut, *cæcitas*: habitûs ſtrictè dicti; ut, *ignorantia*: qualitatis patibilis; ut, *tenebræ*: formæ; ut, τὸ ἄμορφον, quale fuit in Chao: operationis; ut, *ſomnus, quies*: habitûs in decima categoria; ut, *nuditas*. Sunt ergò oppoſita privativè, *viſus* & *cæcitas, ſcientia* & *ignorantia, lux* & *tenebræ, vigilia* & *ſomnus, motus* & *quies, veſtitum* & *nudum eſſe, &c.*

2. Privatio & habitus verſantur περὶ ταὐτόν τι, *circa idem* ſubjectum. Quod ſubjectum debet eſſe capax habitûs, hoc eſt tale, ἐν ᾧ πέφυκεν ὑπάρχειν ἡ ἕξις, καὶ ὅτε πέφυκεν ὑπάρχειν· id eſt, *in quo habitus debet ineſſe naturâ, & quando debet ineſſe.* Igitur privatio non poteſt tribui cuilibet ſubjecto, ſed illi ſolùm, quod per naturam ſuam, & per tempus à natura definitum, aptum eſt habitum oppoſitum recipere. Itaque lapis non poteſt dici cæcus, quia naturâ ſuâ ineptus eſt ad videndum; nec infans recèns natus, poteſt dici edentulus, quia non poteſt dentes habere à nativitate.

XVII. *A privatione ad habitum non datur regreſſus.*

1. §. In privatione & habitu (inquit Ariſtoteles) mutatio inter ſe viciſſim fieri nequit. Nam etſi ab habitu ad privationem detur mutatio, à privatione tamen ad habitum mutatio fieri non poteſt. Sed hæc de privatione potentiæ naturalis, quæ eſt maxima privatio, intelligenda ſunt. Cæcus enim nequit viſum amiſſum naturaliter recuperare. A privatione cæterarum rerum, quas ſuprà recenſui, datur regreſſus quàm ſæpiſſimè.

XVIII. *Contradicentia ſunt ens & non ens oppoſita.*

1. §. Ut, *homo, non homo; album, non album; videre, non videre.* Contradicentia dicuntur opponi ut affirmatio & negatio,

gatio, non quòd sint enunciationes, sed quòd addito subjecto, constituant enunciationes affirmatione & negatione pugnantes: ut, *Socrates est homo, Socrates non est homo; est albus, non est albus.*

XIX. *Contradictio caret omni medio:*

1. §. Tam negationis, quàm participationis. Nihil enim enti & non enti commune est. Huc pertinet definitio contradictionis, quæ exstat *lib.* 1. *Post.* Ἀντίφασίς ἐστιν ἀντίθεσις, ἧς οὐκ ἔστι μεταξὺ κατ' αὐτῶν. Hoc est, *Contradictio est oppositio, quæ per se medio caret.*

XX. *Contradictio est oppositionum maxima, prima, & mensura reliquarum.*

1. ¶. *Maxima*, quia medio caret. *Prima*, quia nullam aliam oppositionem præsupponit. *Mensura reliquarum*, quia primum in unoquoque genere est mensura reliquorum. Ex. gr. *album* & *nigrum*, *videre* & *cæcum esse*, ideo sunt verè opposita, quia album est non nigrum; & videre, non esse cæcum.

2. Notandum est contradictionem aliam expressam esse, aliam implicitam. Expressa contradictio est, cùm unum extremum finitum est, alterum infinitum: ut, *homo, non homo.* Implicita contradictio est, cùm sine particula negationis, alterum extremum ab altero evertitur. Vulgò vocatur *contradictio in adjecto*, vel *oppositum in appositio:* veluti, siquis dicat, *sacrificium incruentum, corpus unum in pluribus locis*, aut *ubique*, & id genus alia.

CAP. XXIII.

De Ordine, déque eo, quod Prius, Posterius, aut Simul dicitur.

THEOREMA I.

Ordo est, secundùm quem aliquid altero prius, aut posterius, vel etiam simul cum illo dicitur.

1. ¶. De eo, quod prius aut posterius, eorúmque modis, agit Aristoteles *cap.* 12. *de categ.* de iis quæ simul dicuntur, *cap.* 13.

II. *Prius*

II. *Prius & posterius dicuntur quinque modis: tempore, naturâ, dispositione, dignitate, & cognitione.*

III. *Prius tempore dicitur,* καθ' ὃ πρεσβύτερον ἕτερον ἑτέρου λέγεται, καὶ παλαιότερον· hoc est, *secundùm quod aliquid altero vetustius & antiquius dicitur.*

1. §. Πρεσβύτερον, inquit Simplicius, propriè dicitur de rebus animatis, ac præcipuè de hominibus. Sic dicimus Pythagoram Socrate πρεσβύτερον. At παλαιότερον dicitur de rebus inanimis, & de factis. Sic dicimus bellum Trojanum παλαιότερον bello Punico.

IV. *Prius naturâ dicitur duobus modis, exsistendi consecutione, & causalitate.*

1. ¶. Aristoteles ait illud solum esse *prius naturâ*, quod causalitate prius est. Sed videtur etiam illud, prius naturâ vocandum, quod prius est exsistendi consecutione.

V. *Prius exsistendi consecutione dicitur,* ἀφ' οὗ μὴ ἀντιστρέφει ἡ τοῦ εἶναι ἀκολούθησις· hoc est, *à quo non reciprocatur exsistendi consecutio.*

1. ¶. Hoc Simplicius sic interpretatur, Ὃ ἄλλῳ μὲν πίπτει αὐτὸ ἕπεται· αὐτῷ δὲ πεσόντι, τὸ ἄλλο μὴ ἕπεται· hoc est, *quod alio posito ponitur; & quo posito, aliud non ponitur.* Ex. gr. posito numero binario, ponitur unitas; at positâ unitate, non ponitur numerus binarius: & posito homine, ponitur animal; at posito animali, non ponitur homo. Unitas ergò est prior numero binario, & animal homine, & omnino genus suâ specie, & species individuo, quoad exsistendi consecutionem.

VI. *Prius causalitate est,* ὃ μὴ ἀντιστρεφόντων κατὰ τὸν τοῦ εἶναι ἀκολούθησιν, αἴτιόν ὄζιν ὁπωσοῦν θατέρῳ τοῦ εἶναι· hoc est, *quod reciprocatur secundùm exsistendi consecutionem, & quomodocunque causa est, cur alterum exsistat.*

1. ¶. Sic sol est prior luce; & res est prior orationis veritate. Nam quamvis sol & lux, res & veritas orationis, reciprocentur secundùm exsistendi consecutionem, seséque mutuò ponant ac tollant; tamen sol suæ lucis causa est, & res est causa veritatis in oratione. Quia enim res est aut non est, oratio vera vel falsa dicitur. Hactenus ergò sol prior est suâ luce; & res, orationis veritate.

2. Prius causalitate, sive naturâ causante, teste Aristotele, *lib. 2. de part. anim. cap. 1.* dicitur bifariàm; nempe vel naturâ generante, vel naturâ intendente. Ordine naturæ generantis, prius dicitur, quod simplicius est; ut, partes toto, principia & elementa rebus, quæ ex principiis & elementis constituuntur. Ordine naturæ intendentis prius dicitur, quod perfectius est, & cujus causâ alia fiunt: ut totum partibus, id quod ex principiis & elementis conflatur, ipsis principiis & elementis, & omnino finis mediis.

VII. *Prius dispositione dicitur, quod minùs abest ab initio.*

1. ¶. Sic exordium in oratione prius est propositione; propositio, narratione; narratio, confirmatione; confirmatio, refutatione; refutatio, epilogo. Et in omni disciplina prius est, quod priore loco traditur.

VIII. *Prius dignitate est, quod præstantius est.*

1. ¶. Sic magistratus prior est subditis; pater, liberis; dominus, servis; aurum, argento; virtus, auro.

IX. *Prius cognitione est, quod facilius cognoscitur.*

1. ¶. Hujus modi prioritatis non meminit Aristoteles hoc loco: meminit tamen illius *lib. 4. Metaph. cap. 11. & lib. 6. Top. cap. 4.* ubi id, quod prius cognitione est, vocat γνωριμώτερον, hoc est, *quod notius est*, aut potiùs, quod, ut ità dicam, *noscibilius est*. Aliquid altero duobus modis dicitur γνωριμώτερον, nempe vel ἁπλῶς, sive simpliciter, vel nobis, sive respectu nostrî. Simpliciter notius esse dicitur, quod κατὰ λόγον καὶ τοῖς ἐν διακειμένοις τὴν διάνοιαν, hoc est, *secundùm rationem, & iis, quibus ratio rectè disposita est*, notius est. Nobis notius esse dicitur, quod quoad sensum, & vulgò notius est. Igitur simpliciter notiora sunt, quæ naturâ suâ priora sunt; ut, universalia singularibus, aut minùs universalibus; partes, toto; & principia iis, quæ ex principiis fiunt: at nobis ea notiora sunt, quæ naturâ posteriora, quæque sensibus propinquiora sunt. Porrò, quæ simpliciter notiora sunt, quoad cognitionem distinctam ac perfectam notiora sunt. Distincta enim cognitio sequitur ordinem naturæ, in iisque est, qui mente bene dispositâ præditi sunt. At quæ nobis notiora sunt, notiora sunt quoad cognitionem

nem confusam & imperfectam, quæ à sensibus originem ducit.

X. *Simul totidem modis dicitur, quot Prius: sed duo modi ceteris usitatiores sunt, Simul tempore & Simul naturâ.*

XI. *Simul tempore dicuntur, quæ eodem tempore existunt.*

1. §. Simul tempore dicitur duobus modis, simpliciter, & secundùm quid. Simpliciter simul dicuntur, ὧν ἡ γένεσις ἐν αὐτῷ χρόνῳ, hoc est, *quæ simul oriuntur*; ut æquales. Simul secundùm quid dicuntur, quorum unum incipit, antequam alterum desiit; ut σύγχρονοι, sive *contemporanei*. Aristoteles enim & Plato dicuntur σύγχρονοι, etsi Plato ante Aristotelem natus fuerit, & obierit.

XXII. *Simul naturâ dicitur duobus modis: quædam enim simpliciter & absolutè, quædam secundùm quid, ac respectu alicujus tertii, dicuntur esse simul.*

XIII. *Simul naturâ simpliciter & absolutè dicuntur, ὅσα ἀντιστρέφει μὲν κατὰ τὴν τοῦ εἶναι ἀκολούθησιν, οὐδαμῶς δὲ ἕτερον ἑτέρου αἴτιον τοῦ εἶναι·* hoc est, *quæ reciprocantur quidem secundùm existendi consecutionem, sed ità, ut alterum non sit causa cur alterum existat.*

1. ¶. Sic relatum & correlatum sunt simul naturâ, & duo effectus ab eadem causa proxima pendentes: ut, *visibilem esse, & capacem esse disciplinarum*, in homine.

XIV. *Simul secundùm quid & respectu alicujus tertii dicuntur, τὰ ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἀντιδιῃρημένα ἀλλήλοις·* hoc est, *quæ ex eodem genere in divisione sibi opponuntur.*

1. ¶. Sic homo & bestia dicuntur simul naturâ, non simpliciter & per se, sed respectu animalis. Animal enim de illis simul prædicatur, & non de altero priùs, de altero posteriùs. In quo distinguitur genus synonymum ab homonymo sive æquivoco: quia hoc non simul de suis speciebus prædicatur; sed de una priùs, de altera posteriùs. Atque hæc de thematis simplicis affectionibus, tum simplicibus, tum conjunctis.

CAP.

CAP. XXIV.

De Interpretatione in genere, déque Nomine & Verbo.

THEOREMA I.

Superest ut dicamus de thematum simplicium interpretatione ac vocabulis; déque affectionibus, quas intellectus noster vocabulis affingit, ex modo conceptus suos interpretandi.

1. ¶. Etsi in usu sive praxi Logices, vocabula primùm expendenda sint; in doctrina tamen, atque in præceptis artis, secus fieri debet. Nam ut intelligere prius est, quàm interpretari conceptus suos; ità priùs explicanda sunt ea quæ spectant ad intelligendi, quàm ea, quæ spectant ad modum conceptus interpretandi.

II. *Interpretatio est vox articulata, animi conceptus ex instituto significans.*

1. ¶. Aristoteles scripsit singularem librum, περὶ ἑρμηνείας, hoc est, *de interpretatione.* In quo etsi generalis interpretationis definitio non traditur, ea tamen, quæ à nobis proposita est, ex Philosophi verbis facilè eruitur. Interpretatio definitur *vox.* Vox est sonus significativus (ut ex Aristotelis *lib.* 2. *de An. cap.* 12. colligitur) animalis respirantis, factus à plaga aëris, pulmonum exspiratione ad epiglottidem allisi. Vox alia est ἔναρθρος, hoc est, *articulata*; alia ἄναρθρος, hoc est, *inarticulata.* Vox articulata dicitur, quæ ex syllabis aut ex literis, tanquam ex articulis, conflata est, ità ut scribi possit: ut, *homo, animal.* Vox inarticulata dicitur, quæ syllabis aut literis non constat, quæque scribi non potest: ut, boatus, hinnitus, fletus, risus. Voces articulatæ significant animi conceptus, primò scilicet, atque immediatè: nam res etiam significant, sed mediantibus conceptibus. Voces inarticulatæ significant animi affectus *ex instituto*, sive κατὰ συνθήκην, hoc est, ex usu arbitrario hominum eâdem societate utentium. Nam utut homini naturale sit, voces edere, imò etiam voces articulatas; hoc tamen naturale non est, ut hisce potiùs, quàm aliis vocibus conceptus suos interpretetur: totum illud

ab

ab inſtitutione eſt. Quæ enim naturalia ſunt, ſemper & apud omnes eadem ſunt: ut docetur *lib.* 2. *Eth. cap.* 1. Sed voces non ſunt apud omnes eædem, ut neque literæ, *cap.* 1. *de interp.* Igitur, quòd *bliſtri* nihil omnino ſignificet, quódque *canis* ſignificet animal latrans apud Latinos, apud Gallos nihil; quòd denique *aſinus* ſignificet animal rudens potiùs quàm quidvis aliud, ab inſtitutione eſt, atque ab uſu,

Quem penès arbitrium eſt & vis & norma loquendi.

De hac re legi poteſt diſputatio apud Platonem in Cratylo.

2. In ſuperiori definitione *vox* eſt materia, cáque loco generis ponitur: forma, eſt *ſignificatio*, aut vis ſignificandi. Genus poteſt eſſe *ſymbolum* aut aliquid tale. Poteſt igitur interpretatio definiri hoc modo; Interpretatio eſt ſymbolum ex articulata voce factum, animi conceptus ex inſtituto ſignificans.

III. *Interpretatio debet eſſe perſpicua, hoc eſt, diſtincta, propria, & uſitata.*

1. ¶. Perſpicuitas, inquit Ariſtoteles *lib.* 3. *Rhet. cap.* 2. eſt virtus ſermonis. Ejúſque officium eſt πιθανὴν ἡμῖν τὴν μάθησιν ταχέως, hoc eſt, *efficere ut diſcamus celeriter.* Perſpicuitati opponitur obſcuritas: quam, ut vitium interpretationis, vitandam eſſe idem docet, *lib.* 1. *Prior. cap.* 39. *lib.* 2. *Top. cap.* 4. *& alibi.* Ejus cauſæ præcipuæ ſunt homonymia, metaphora, & inſolentia: ut docetur, *lib.* 6. *Top. cap.* 2. Homonymia parit obſcuritatem; quia, quod non ſignificat unum aliquid, nihil ſignificare cenſetur, *lib.* 2. *Metaph.* 13. Metaphora, omníſque adeò tropus, parit obſcuritatem, quia tropus ſpecies homonymiæ eſt. Ac proinde metaphoræ & tropi non minùs vitandi ſunt in diſputationibus, & definitionibus, quàm homonymiæ, *lib.* 1. *Poſt, cap.* 13.

2 Ut autem aliud alio vel κατὰ λόγον notius eſſe diximus, vel κατ' αἴσθησιν· ità etiam aliter menti, aliter ſenſibus perſpicua cenſetur oratio. Oratio propria, menti perſpicua eſt, & apta ad docendum: Namque

Ornari res ipſa negat, contenta doceri.

Oratio Metaphorica eſt menti obſcura, & ad docendum non ità apta; quia objectis imaginibus, diſtrahit mentem à re propoſita. At eadem eſt perſpicua ſenſibus, & ad animum affectúſque

ctúsque movendos aptissima. Ex quibus conficitur, sermonem proprium convenire Philosophis; metaphoricum sive tropicum, Oratoribus & Poetis.

3. Tertia causa obscuritatis, est insolentia. Insolens & inusitata vox dicitur, quæ aut vetustate obsoleta est, aut præ novitate nondum recepta. Qui enim vocibus utuntur ità priscis, ut non nobiscum, sed cum Evandri matre loqui videantur; aut ità novis, quæ nondum usu receptæ sunt; quid aliud agunt, quàm ut non intelligantur, cùm tamen unicus sermonis & interpretationis finis sit, ab aliis intelligi? Aristoteles, *lib. 6. Top. cap.* 2. damnat Platonem novitatis, quòd oculum appellâsset ὀρρυόσκιον, quasi dicas *ciliumbrem*, & araneam σιφλακὰς sive *putrimordacem*: quid faceret, si superiorum seculorum Sophistas audiret, aut potiùs ipsam barbariem? Nec tamen iis assentior, qui in verborum delectu ità anxiè religiosi sunt, ut nè in ipsis quidem disciplinis, & disputationibus Scholasticis, ullam vocem boni consulant, nisi quæ in curia aut foro Romano ante mille & sexcentos annos nata sit. Ego sic judico, neque affectandam esse sermonis barbariem, neque admodum peccare sapientiæ doctores, si τῆς ἀκριβείας ἕνεκα ὀνοματοποιῶσι. De qua re vide epist. Pici Mirand. ad Herm. Barbarum. In novis aut antiquatis vocabulis usurpandis, aliquantò major licentia Poetarum est: quibus

... licuit, semperque licebit
Signatum præsente notâ procudere nomen.

Plura de perspicuitate sermonis peregruditè scripta sunt à clarissimo viro Ger. Vossio, *lib. 4. Inst. orat. cap.* 1.

IV. *Interpretatio vel est dictio, vel oratio.*

V. *Dictio est interpretatio simplex.*

VI. *Interpretatio simplex dicitur*, ἧς μηδὲν μέρος καθ' ἑαυτὸ σημαντικὸν κεχωρισμένον· hoc est, *cujus nulla pars significat separatim.*

VII. *Oratio est interpretatio composita.*

VIII. *Interpretatio composita dicitur*, ἧς τῶν μερῶν τι σημαντικόν ἐστι κεχωρισμένον. hoc est, *cujus pars aliqua significat separatim.*

1. ¶. Partes dictionis dicuntur nihil, partes orationis aliquid

quid significare, seperatim: nimirum, quatenus partes sunt. Partes dictionis, sunt syllabæ; partes orationis, sunt dictiones. Jam syllabæ, quatenus syllabæ, nihil significant illius rei, quam significant in dictione conjunctim. At dictiones, quatenus dictiones sunt, significant aliquid illius rei seperatim, quam significant in oratione conjunctim. Ex. gr. *valebis* est dictio: ejus partes sunt *vale* & *bis*, quæ quidem aliquid seorsum significant, sed quatenus sunt dictiones, non autem quatenus sunt syllabæ, aut partes hujus dictionis, *valebis*.

2. Oratio alia est perfecta, alia imperfecta. Perfecta oratio est, quæ sententiam absolvit. Estque vel indicativi modi, ut enunciatio, de qua postea; vel imperativi, vocativi, optativi, aut alterius modi. Oratio imperfecta est, quæ sententiam non absolvit: idque vel defectu verbi; ut, *Animal mortale, pedestre bipes:* vel quia sententia suspensa est; ut, *Si cælum rueret: Quos ego: sed*, &c.

IX. *Dictio vel nomen est, vel verbum.*

X. *Nomen est dictio, quæ sine tempore significat, & conjuncta cum verbo substantivo EST, verum aut falsum effert.*

XI. *Verbum est dictio, quæ tempus adsignificat, & semper signum est eorum quæ de altero dicuntur.*

1. ¶. Nomen interdum tam latè patet, quàm dictio, ut *c.2. Cat. lib.1. Top c.15. & alibi.* Similiter & verbum. At hoc loco nomen & verbum sunt species dictionis. Arist. definit nomen hoc modo, Ὄνομα μέν ὅτι φωνὴ σημαντικὴ κατὰ συνθήκην, ἄνευ χρόνου, ἧς μηδὲν μέρος ὅτι σημαντικὸν κεχωρισμένον· hoc est, *Nomen est vox significans ex instituto, sine tempore, cujus nulla pars significat seperatim.* Et, ut appareat discrimen inter nomina, & casus nominum, addit, Καὶ μετὰ τοῦ Ἐστὶν, ἢ Ἦν, ἢ Ἔσται, ἀεὶ ἀληθεύει ἢ ψεύδεται· hoc est, *Et cum verbo Est, Erat, aut Erit, semper verum effert aut falsum.* Verbum sic definitur, Ῥῆμα δὲ ὅτι τὸ προσσημαῖνον χρόνον, οὗ μέρος οὐδὲν σημαίνει χωρὶς, καὶ ἔστιν ἀεὶ τῶν καθ' ἑτέρου λεγομένων σημεῖον· hoc est, *Verbum est, quod adsignificat tempus, cujus nulla pars significat seperatim, & est semper nota eorum quæ de altero dicuntur.*

2. Nos nomen & verbum definivimus per proximum genus

nus quod utrique commune est, nempe per *dictionem:* quâ voce comprehendimus omnia quæ in Aristotelis definitionibus sunt posita, & non in nostris; putà, quòd nomen & verbum sint *vox ex instituto significans, cujus nulla pars significat seperatim;* quæ nos adhibuimus, partim in definitione generali interpretationis, partim in definitione interpretationis simplicis, sive dictionis. Id verò, quod in definitione generis ponitur, malè repetitur in definitione speciei. Quòd si tamen definitio generis non præcessit, sæpe fieri debet perspicuitatis causâ, ut quædam exprimantur in definitione speciei, quæ pertinent ad definitionem generis: quod hoc loco factum est ab Aristotele.

3. Duo igitur reliqua sunt, quibus nomen & verbum, tum inter se, tum etiam à suis casibus distinguuntur, quæ in eorum definitione nos quoque expressimus. Nam primò, nomen *significat sine tempore*, verbum *adsignificat tempus.* Adsignificare tempus nihil aliud est, quàm præter rem significatam, denotare temporis differentiam, in qua res significata esse, fuisse, aut fore intelligitur. Nomina significant quidem tempus; ut annus, mensis, dies, &c. sed non adsignificant tempus. At omne verbum adsignificat tempus, hoc est, significat rem, & denotat præterea differentiam temporis, in qua res significata exsistit, exstitit, aut exsistet. Ex. gr. *Disputatio* est nomen; *disputat* est verbum. Utrumque idem significat: sed *disputatio* significat actionem sine tempore; at *disputat* significat eandem actionem, & denotat præterea eam actionem in præsenti tempore celebrari.

4. Præterea, nomen cum verbo substantivo *est*, semper ἀληθεύει ἢ ψεύδεται, hoc est, *effert verum aut falsum.* Hâc parte nomen distinguitur à suis casibus. Ex. gr. hæc oratio, *Socrates est*, id est, exsistit, necessariò vera aut falsa est: at hæc, *Socratis est*, aut *Socrati est*, neque vera est neque falsa, nisi aliquid subintelligatur. *Socrates* ergò nomen est; *Socratis*, *Socrati*, &c. sunt casus nominum. Simili modo distinguitur verbum à suis casibus, hoc est, à verbis modi non indicativi. Nam verbum semper signum est eorum, quæ de alio dicuntur, hoc est, signum prædicati: ideóque nomini adjectum efficit orationem veram aut falsam. Nam hæc oratio, *Socrates*

dispu-

disputat, est necessariò vera aut falsa. At casus verborum non efficiunt orationem veram aut falsam: hæc enim oratio, *Socrates disputaret*, aut *disputasset*, neque vera est neque falsa. Itaque verba extra indicativum modum in Logicis non habentur pro verbis, sed pro casibus verborum. Videtur Aristoteles etiam verba indicativi modi, præteriti aut futuri temporis, à verbis sejungere, cùm inquit, *Valebit*, *valuit*, non voco verbum, sed casus verbi. Sed rectiùs ista cum verbis junguntur, cùm iis verbi definitio perfectè congruat.

5. Hoc eodem discrimine, quo diximus nomen & verbum differre à suis casibus, etiam inter se discrepant. Nam nomen significat rem aliquam absolutè; at verbum significat rem, quatenus de alio prædicatur, & quidem cum tempore. Itaq; cùm unum tantùm munus nominis sit, significare rem aliquam: verbi tria munera sunt; rem aliquam significare, eámque cum alio, ut cum subjecto, conjungere, & tempus adsignificare.

6. Sed quid de reliquis orationis partibus dicendum, quas Grammatici recensent? Pronomen continetur sub nomine. Participium, etsi per se neque nomen sit, quia adsignificat tempus; neque verbum, quia additum nomini, non facit orationem veram aut falsam; in enunciatione tamen fungitur officio nominis, non verbi. Cæteræ partes orationis non habentur à Logicis pro partibus, sed pro additamentis & vinculis partium.

XII. *Utrumque, tum nomen, tum verbum, dividitur in finitum & infinitum.*

XIII. *Nomen aut verbum finitum est, quod habet significationem definitam.*

XIV. *Infinitum, cujus significationem negandi nota indefinitam facit.*

1. §. Ex. gr. *Homo* est nomen finitum, quia habet significationem definitam; *Non homo* est nomen infinitum, quia habet significationem infinitam, &, ut loquitur Aristoteles *cap. 2. lib. de interpr.* ὁμοίως ἐφ' ὁτουῦν ὑπάρχῃ, καὶ ὄντος, καὶ μὴ ὄντος, hoc est, *pariter in quovis inest, tum ente, tum non ente.* Nam & lapis est *non homo*, & equus, & Chimera, & quicquid dici potest, præter hominem. Similiter, *disputat* est verbum

verbum finitum; *non diſputat*, infinitum. Quomodo verbum infinitum in enunciatione diſtingui debeat à verbo negante, cap. 30. docebimus.

CAP. XXV.

De Etymologia & Conjugatis.

THEOREMA I.

IN dictionibus ſpectanda eſt primùm etymologia & conjugatio; deinde ſynonymia, homonymia, & acceptio vocabulorum, ſive, ut Scholaſtici loquuntur, ſuppoſitio.

II. *Etymologia eſt ratio vocis in ſignificando, ex origine declarata.*

1. ¶. Etymologia ex ἔτυμος & λόγος compoſita, *veriloquium*, aut *veriverbium* vertitur: ſed videtur potiùs *veram rationem* ſignificare, ut docet Scaliger, *lib.* 3. *Poet. cap.* 55. Etymologia enim reddit rationem vocis, aut potiùs ſignificationis quæ voci impoſita eſt. Atque hactenus multùm juvat mentem noſtram in quærenda rerum cognitione. *Dum enim vides* (ut verbis utar Iſidori) *unde ortum eſt verbum, citiùs vim intelligis ejus rei quam cupis introſpicere.* Ex. gr. Siquis cum Scaligero *lib.* 4. *Poet. cap.* 16. putet *hominem* dictum eſſe ab ὁμῶς, id eſt, *ſimul*, ſtatim amplectetur illud quod ab Ariſtotele dicitur *lib.* 1. *Polit cap.* 2. hominem naturâ ſuâ eſſe animal πολιτικὸν hoc eſt, *gaudens ſocietate civili.* Similiter, ſiquis cum Platone derivet ἀγαθὸν ab ἄγω, id eſt, *duco*, ſtatim probabit definitionem veterum quæ eſt apud Ariſtotelem, *lib.* 1. *Ethic. cap* 1. Ἀγαθόν ἐστιν οὗ πάντα ἐφίεται· hoc eſt, *Bonum eſt, quod omnia appetunt:* & illam Senecæ, *Bonum eſt quod ad ſe impetum animi ſecundùm naturam movet. Epiſt.* 118.

III. *Etymologiæ dicuntur ex cauſis, effectis, proprietatibus, objectis aliiſque adjunctis; horúmq; intelligentiam efficiunt.*

1. §. Sic γράμμα, id eſt, *litera*, dicitur à γράφω, *ſcribo:* quia literæ ſcriptione efficiuntur. Et *homo*, Hebræis *adam*, dicitur à verbo *adam*, id eſt, *rubere*, unde & *adamah*, id eſt, *terra rufa*, quali ſolet eſſe colore terra culta: nimirum quia homo

homo creatus fuit ex terra. Similiter *consul* à *consulendo*, & *angelus* ab ἀγγέλλω, id est, *nuncio*, appellatus est: quia illius finis & effectum est, Reipublicæ consulere; hujus, Dei mandata hominibus nunciare. Sic σωφροσύνη, inquit Aristoteles, *lib. 6. Eth. cap. 5.* dicitur, quasi σώζουσα τὴν φρόνησιν, id est, *servans prudentiam.* Est enim proprietas temperantiæ, animum in voluptate & dolore ità moderari, nè judicium de rebus practicis depravetur. Sic *Arithmetica* dicta est à *numero*, quia circa numeros versatur. Et sic in cæteris.

2. Grammatici docent etiam ex oppositis etymologias deduci, quas vocant κατ' ἀντίφρασιν. Sed ejusmodi etymologias meritò rejicit clariss. Ger. Vossius, *Inst. Orat. cap. 13. lib. 4.*

IV. *Conjugata (Græcè σύστοιχα) sunt, quæ vocis & significationis affinitate juncta, terminatione differunt.*

1. §. Ut, *justitia, justus, justè, justè agere.* Quæ non differunt terminatione, ut *Grammatica* ars & *Grammatica* fœmina, non sunt conjugata, sed homonyma. Atque hæc sunt conjugata perfecta. Sunt & alia conjugata, quæ voce quidem conveniunt, sed non significatione: ut, *ebrius, ebriosus; somnus, somnolentus.* Non enim ebriosus est omnis qui ebrius est; neque semper ebrius, qui ebriosus est. Hæc Grammaticis conjugata sunt; Logici ea rejiciunt. Alia deniq; sunt, quæ significatione, non voce, conveniunt: ut, *virtus* & *probus*; ἀρετὴ & σπουδαῖος· quæ, etsi propriè conjugata non sunt, in Logica tamen habent vim conjugatorum.

V. *Conjugatio constat voce primitivâ, paronymâ sive denominatâ, & casu.*

VI. *Vox primitiva est vox abstracta, quæ ab alia voce non est denominata.*

1. ¶. In discernenda voce primitiva à derivata, non debet spectari syllabarum paucitas aut multitudo (quod faciunt Grammatici) sed natura rerum. Ex. gr. *justitia* Grammaticis derivatur à *justus:* quia illud tetrasyllabum, hoc dissyllabum est. At Logicis dicitur *justus* à *justitia*, quia illud concretum, hoc abstractum, ac proinde simplicius est.

VII. *Vox paronyma, est vox concreta quæ à voce primitiva sic derivata est, ut ab ea solâ terminatione differat.*

1. ¶. Huc pertinent omnes voces concretæ, non modò

quæ ab accidentibus derivantur; ut, *quantus* à *quantitate*, *bonus* à *bonitate*, *candidus* à *candore*, *similis* à *similitudine*, &c. sed etiam quæ derivatæ sunt à subſtantiis; ut, *veſtitus* à *veſte*, *armatus* ab *armis*, *capitatus* à *capite*, &c. Atque hæc, inquit Ariſtoteles *cap.* 5. *Categ.* prædicantur de ſubjecto paronymos, hoc eſt, κατὰ τὸνομα μόνον, καὶ μὴ κατὰ τὸν λόγον, *quoad nomen ſolùm, non quoad definitionem.* Quæ quoad nomen & quoad definitionem de ſubjecto prædicantur, ea dicuntur Ariſtoteli eo ipſo loco ſynonymos prædicari.

2. Ariſtoteles *cap.* 1. *de Categ.* definit παρώνυμα hoc modo, Παρώνυμα λέγεται, ὅσα ἀπό τινος διαφέροντα τῇ πτώσει, πτῶσι κατὰ τὸνομα περιττοείαν ἔχει· hoc eſt, *Paronyma, ſive denominata dicuntur, quæ ab aliquo, ſic ut caſu differant, nominis appellationem habent.* Quæ definitio à noſtra aliquantulum differt: quia Ariſtoteles res ipſas, quibus voces paronymæ tribuuntur, nos ipſas voces paronymas definimus.

VIII. *Caſus ſunt adverbia à nomine aut verbo ſuæ conjugationis deducta.*

1. ¶. Ut, *bene* à *bonus*, *ſapienter* à *ſapio*, *juſtè* à *juſtitia*, &c. Sic accipit Ariſtoteles *caſus* vocabulum, cùm de conjugatis ſermo eſt, vide *lib.* 1. *Top. cap.* 15. *lib.* 2. *cap.* 9. *lib.* 6. *cap.* 10 Aliàs *caſus* Ariſtoteli eſt, dictionum quælibet terminatio ab origine ſua diverſa: ut in definitione paronymorum modò allata, & *cap.* 2. & 3. *lib. de Interpr.*

CAP. XXVI.

De Synonymis, Homonymis, & vocabulorum variis acceptionibus.

THEOREMA I.

VOces ſynonymæ ſunt, quæ ſignificant res, quibus ratio eſſentiæ communi nomini accommodata eſt eadem.

II. *Homonymæ, quæ ſignificant res, quibus ratio eſſentiæ communi nomini accommodata eſt diverſa.*

1. ¶. Synonyma (Latinè *univoca*) Grammaticis ſunt voces ejuſdem ſignificationis: ut, *enſis*, & *gladius*. Eodem ſenſu Scientiæ *ſynonymæ* dicuntur *lib.* 1. *Poſt. cap.* 13. quæ idem nomen

men habent, ut Musica Mathematica, atque ea quæ spectat ad auditum. A Logicis synonyma vel strictè sumuntur, vel latè. Synonyma strictè sumpta dicuntur *cap. 6. de Categ.* quæ eadem ratione de pluribus dicuntur essentialiter, sive, quoad nomen & quoad definitionem: veluti, cùm *animal* dicitur de homine & bestia. Latior acceptio est, cùm ea omnia synonyma dicuntur, quæ non sunt homonyma. Prior significatio ità stricta est, ut etiam excludat paronyma; utpote quæ prædicantur tantùm accidentaliter, sive quoad nomen & non quoad definitionem: significatio posterior etiam paronyma complectitur, si careant homonymiâ. Nam *album esse* de nive & lacte dicitur eâdem ratione; ideóque *album* est vox synonyma, etsi sit ab albore denominata.

2. Synonyma hâc posteriori significatione, quæ hujus loci est, vel sumuntur pro ipsis vocabulis, vel pro rebus quibus synonyma vocabula tribuuntur: quorum illa vulgò vocantur *univoca univocantia*; hæc *univoca univocata*. Similiter & homonyma, quæ Latinis *æquivoca* dicuntur, in *æquivoca æquivocantia*, & *æquivoca æquivocata* dividuntur: & per æquivoca æquivocantia, vocabula homonyma sive ambigua; per æquivoca æquivocata, res ambiguis vocabulis nominatæ intelligendæ sunt.

3. Aristoteles *cap. 1. lib. de Categ.* ubi ex professo de synonymis & homonymis loquitur, res ipsas definit, sive univoca, & æquivoca æquivocata; nos, vocabula, sive univoca, & æquivoca æquivocantia. Et tamen Aristotelis verba retinuimus, levi mutatione ad vocabulorum definitiones detorta. Synonyma sic definit Philosophus, Συνώνυμα λέγεται, ὧν τό, τε ὄνομα κοινὸν, καὶ ὁ κατὰ τοῦτο λόγος τῆς οὐσίας ὁ αὐτός· hoc est, *Synonyma dicuntur, quorum nomen commune est, & definitio communi nomini accommodata, eadem.* Homonyma sic definiuntur, Ὁμώνυμα λέγεται, ὧν τὸ ὄνομα μόνον κοινὸν, καὶ ὁ λόγος τῆς οὐσίας κατὰ τοῦτο ἕτερος· hoc est, *Homonyma dicuntur quorum nomen solùm commune est, & ratio essentiæ communi nomini accommodata, diversa.* Nomen *solùm* commune dicitur homonymis; non ut excludantur accidentia nominum, putà, genus, declinatio, conjugatio, spiritus, quantitas, accentus, & id genus alia (nam si hæc eadem non sint, non erit idem

nomen) sed tantùm ut excludatur λόγος τῆς οὐσίας, hoc est, id quod definitione explicatur. Neque verò satis est, ut ratio essentiæ diversa sit homonymis, sed hoc quoque requiritur, ut sit diversa κατὰ τύχομα, hoc est, *quoad nomen* commune, sive quatenus communi nomine conveniunt. Ex. gr. *Animal* est nomen commune homini & bestiæ, nec tamen est homonymum. Etsi enim alia sit hominis, alia bestiæ definitio, quatenus nominibus discrepant: in una tamen definitione conveniunt, quæ communi nomini animalis respondet. At si *animal* referatur ad vivum & pictum, homonymum est, quia nulla definitio vivo animali & picto communis est, communi nomini *animalis* accommodata.

III. *Homonymia vel à casu est, vel à consilio.*

IV. *Homonymia à casu dicitur, cùm vox eadem diversis rebus sine ratione est imposita.*

V. *A consilio, cùm vox eadem adhibetur ad diversas res significandas certâ ratione.*

VI. *Ratio homonymiæ vel in rebus est, vel in nobis.*

VII. *In rebus est tropus, vel inæqualis attributio.*

VIII. *Ratione tropi dicuntur homonyma, quæ à propria significatione interdum deflectuntur ad alienam, ob mutuam rerum ad se invicem habitudinem; vel simplicem, vel analogicam. Atque hæc tam latè patent, quàm tropus.*

IX. *Ob inæqualem attributionem dicuntur homonyma, quæcunque significant communem naturam quæ subjectis speciebus inæqualiter communicatur.*

X. *In nobis est ratio homonymiæ, cùm nomen liberis nostris tribuimus, aut propinquæ nobis charæve personæ, ad conservandam memoriam; vel personæ illustris, ob spem similitudinis, aut ad exemplum.*

XI. *Ex his, omnium longissimè à synonymis absunt, homonyma à casu, quæq; causam homonymiæ habent in nobis; propiùs ad synonymorum naturam accedunt tropica, ac imprimis analoga; at omnium proximè, quæ ambigua sunt ob inæqualem attributionem.*

1. §. Causa homonymiæ in genere, est infinita rerum multitudo, & paucitas vocabulorum. Quia enim multò pauciora vocabula sunt, quàm res, necesse est unum vocabulum pluribus

pluribus rebus ſignificandis adhiberi. Cauſa, cur hæc aut illa vocabula homonyma ſunt, vel nulla eſt, ut in homonymis à caſu; vel, ſiqua cauſa ſit quæ movere poſſit ſapientem ut idem vocabulum diverſis rebus ſignificandis adhibeat, ea eſt, aut deflexio vocabuli à ſignificatione propria ad alienam, ut in tropicis; aut inæqualis attributio, ut in iis quæ inferioribus ex æquo non conveniunt; aut memoria alicujus conſervanda, ſpésve ſimilitudinis aut exemplum. Ex. gr. cùm *jus* appellatur, quod ſorberi poteſt, & id, quod injuriæ opponitur, homonymia à caſu eſt: Nulla enim ratio eſt, cur nomen hoc rebus impoſitum ſit nullam affinitatem inter ſe habentibus.

2. Quid ſit tropus, & quotuplex, ex Rhetorica petendum eſt. Facit autem tropus homonymiam, quia ſententia tropicis vocabulis prolata, poteſt eſſe ambigua & fallax; veluti, cùm *vulpes* ponitur pro homine vafro; *paſtor*, pro eccleſiæ miniſtro; *anima*, pro homine; *autor* pro opere, &c. Incertum enim eſſe poteſt, num quis iſtis vocabulis in propria, an in tranſlata ſignificatione utatur. Homonymiæ ob inæqualem attributionem ſunt. Ex. gr. *Ens* reſpectu ſubſtantiæ & accidentis, *ſyllogiſmus* reſpectu ſyllogiſmi ſtrictè nuncupati, & cæterarum argumentationum, quæ & ipſæ ſyllogiſmi ſolent appellari; item *ſanum* tributum animali, medicinæ, & urinæ, &c.

3. Atque hæc quidem omnia cauſam habent ambiguitatis ſuæ in rebus: Sunt & alia quæ cauſam habent ambiguitatis in nobis, & in arbitrio noſtro ſitam: veluti, cùm nomen parentis noſtri filio damus ad illius memoriam conſervandam; aut pii eruditíve viri, ſperantes noſtrum ejus exemplo excitatum iri, eíque ſimilem fore. Illa vocat Ammonius *in comm. in lib. Categ.* τὰ κατὰ μνήμην· hæc, τὰ κατ' ἐλπίδα.

4. Ariſtoteles *lib. 7. Phyſ. cap. 7.* tradit homonymorum ſpecies hoc modo: Τῶν ὁμωνυμιῶν, inquit, αἱ μὲν εἰσι πολὺ ἀπέχουσαι, αἱ δέ τινα ὁμοιότητα ἔχουσαι, αἱ δ' ἐγγὺς, ἢ γένει, ἢ ἀναλογίᾳ. Id eſt, *Homonymiæ quædam multùm diſtant, quædam habent quandam ſimilitudinem, quædam propinquæ ſunt vel genere vel analogiâ.* Quæ hoc loco dicuntur multùm diſtare, ea *lib. 1. Eth. cap. 4.* dicuntur ἀπὸ τύχης, *à caſu* eſſe:

quæ enim casu homonyma sunt, nullam habent rerum convenientiam. Cætera sunt homonyma propinqua, sive homonyma à consilio, eorúmque tres constituuntur species: Quædam enim sunt propinquæ similitudine simplici, quædam analogiâ, quædam genere. Quæ hîc appellantur propinqua genere, ea dicuntur *lib. 6. de gen. & corr. cap. 6.* Θάτερα ἀπὸ τῶν θατέρων καὶ πρότερον, id est, *quorum altera ab aliis atque prioribus sunt*; *lib. 1. Eth. cap. 4.* τὰ ἀφ' ἑνὸς, hoc est, *quæ ab uno sunt*; & *lib. 3. Metaph. cap. 2.* τὰ πρὸς ἕν, καὶ μίαν τινὰ φύσιν, hoc est, *quæ ad unum, sive ad unam aliquam naturam referuntur.* Quanquam nonnihil discriminis intercedere videtur inter τὰ ἀφ' ἑνὸς, & τὰ πρὸς ἕν, quod accuratè explicatur ab Ammonio *citato loco.* Homonyma à casu ἁπλῶς homonyma dicuntur: cætera, quia propiùs accedunt ad naturam synonymorum, sæpe ab homonymis distinguuntur, ac imprimis ea quæ homonyma sunt ratione inæqualis attributionis: quando enim cum fortuitis conferuntur, non videntur esse homonyma. Consulantur loca paulò antè citata.

5. Hâc tripartitâ divisione homonymorum à consilio non omnia vocabula tropica continentur, sed tantùm ea quæ metaphoram habent; cùm tamen in cæteris tropis non minùs sit homonymiæ locus, quàm in metaphora. Quare duas causas posui illius homonymiæ quæ à consilio est, inæqualem attributionem generis, & tropum; quo nomine comprehendo, non solùm metaphorica, quæ homonyma sunt propter similitudinem, aut simplicem, aut analogicam; sed omnia, quæ à significatione propria ad alienam deflectuntur.

6. Scholastici omnia *analoga* vocant, quæ à consilio homonyma sunt, eorúmque faciunt duas species; *analoga attributionis*, (sic appellant ea, quæ homonyma sunt ratione generis, sive ob inæqualem generis attributionem) & *analoga proportionis*: sic vocant omnia, quæ ob similitudinem homonyma sunt. Verùm enimvero, præterquam quòd hâc divisione non contineatur synecdoche, metonymia, & ironia, quas diximus non minùs esse sedes homonymiæ, quàm est metaphora, etiam analogiæ vox admodum ineptè usurpatur. Nam in iis quæ inæqualiter attribuuntur, nulla est proportio, ut

neque

neque in iis quæ similitudine simplici inter se conveniunt. Ut jam τὰ κατὰ μνήμην, & τὰ κατ' ἐλπίδα omittam, de quibus Ammonius *ad Categ. Aristot.* ut antè dixi.

7. Atque hæc de homonymis. Ut autem vocabulorum homonymia inter disputandum deprehendi possit (quod imprimis necessarium est) notanda sunt aliquot κεπάλαια, sive canones, quos tradit Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 15. Ex quibus præcipuos hîc recensebimus. Omnia ea vocabula homonyma sunt, 1, Quibus multa sunt contraria; ut, *grave*, cui contrarium est *leve* & *acutum*. 2, Quæ interdum contrarium habent, interdum non; ut φιλεῖν, cui interdum contrarium est μισεῖν, sive *odisse*; interdum nihil contrarium est, cùm scilicet significat *consuescere*. 3, Quæ interdum medium habent, interdum medium non habent; sic *candidum* & *fuscum* sunt homonyma; quia, cùm de colore sermo est, pallor, aliique colores medii, inter candidum & fuscum interjecti sunt; at, cùm vox *candida* aut *fusca* dicitur, nihil interjectum est. 4, Quibus aliquid oppositum est, quod ambiguum est: sic *acutum* est homonymum, quia *obtusum* est homonymum. Nam & securis *obtusa* dicitur, & vox, & ingenium. Similiter *grex* est ambiguum; ergò & *pastor*. Et sic in cæteris oppositorum generibus, exceptis disparatis. 5, Quorum conjugata sunt homonyma: sic, quia *sanum* homonymum est, (nam & animal dicitur sanum, & medicina, & urina) etiam *sanitas* homonyma est. 6, Quæ significant res diversorum generum: sic *bonum* est homonymum, quia est in omnibus categoriis; & ὄνος, quia asinum significat, & lapidem molarem. 7, Quæ tribuuntur iis, quæ non sunt συμβλητὰ κατὰ τὸ μᾶλλον, ἢ ὁμοίως, hoc est, *talia, ut comparari queant, utque alterum altero magis tale dici possit, aut similiter tale:* Itaq; *candidum* est homonymum, quia & voci & vesti tribuitur; cùm tamen vox neque candidior veste dici possit, neque æquè candida. 8, Quæ significant differentias generum non subalternatorum; ut *acutum*, quod est differentia vocis & magnitudinis. 9, Quæ diversas differentias habent; ut, *jus:* Aliæ enim sunt differentiæ juris à quo Jurisconsulti dicuntur, aliæ juris forbilis. 10, Quæ nunc speciem, nunc differentiam significant; ut *candor*, qui est species coloris, & differentia vocis.

XII. *Diversæ vocabulorum acceptiones, quas Scholastici barbarè* suppositiones *vocant, non efficiunt homonymiam.*

XIII. *Vocabula vel accipiuntur materialiter, vel formaliter.*

XIV. *Materialiter dicuntur accipi, cùm accipiuntur pro seipsis.*

XV. *Formaliter, cùm accipiuntur pro rebus significatis.*

1. ¶. Ex. gr. cùm dico, *Animal est trisyllabum, neutrius generis, tertiæ declinationis; Homo est disyllabum, communis generis;* vocabula *homo* & *animal* sumuntur materialiter, hoc est, per se ac pro seipsis, haud secùs, ac si nihil omnino significarent. At cùm dico, *Homo est animal,* vocabula *homo* & *animal* sumuntur formaliter, hoc est, pro rebus quas significant ex instituto.

XVI. *Acceptio formalis in vocabulis singularibus unius tantùm modi est: in vocabulis universalibus, vel est simplex, vel concreta.*

XVII. *Acceptio simplex est, cùm vocabulum universale sumitur pro natura communi ab inferioribus abstracta.*

XVIII. *Acceptio concreta est, cùm vocabulum universale sumitur pro natura communi in inferioribus.*

1. ¶. Ex. gr. cùm dico, *Animal est genus hominis,* vocabulum *animal* sumitur simpliciter pro natura animalis in abstracto considerata, prout animi notione præcisa est ab inferioribus. At cùm dico, *Homo est animal,* vocabulum *animal* accipitur in concreto, quatenus exsistit in humana specie. Concreta acceptio Scholasticis dicitur *personalis,* qui admodum prolixè disputant de vocabulorum acceptionibus, sive, ut illi loquuntur, de suppositionibus. Ex quibus hæc pauca selegimus: quæ ob præclarum usum, quem habent in disputationibus, non poterant sine damno præteriri: cætera magis ad pompam faciunt, & ad ingenii ostentationem. Atque hæc de themate simplici, déque illius categoriis, affectionibus, atque interpretatione.

CAP.

CAP. XXVII.

De Enunciatione in genere; déque Enunciatione simplici & composita, in specie.

THEOREMA I.

Sequitur nunc thema complexum, ejúsque interpretatio, quæ Enunciatio dicitur.

1. ¶. In doctrina de themate simplici, distinctè rerum & vocabulorum affectiones consideravimus. Id hoc loco non est necessarium. Nihil enim in themate complexo considerandum est, quod non enunciationi quoq; conveniat; nihil etiam in enunciatione, quod non themati complexo congruit.

2. Enunciatio dicitur Græcè ἀπόφανσις, à verbo ἀποφαίνω, id est, *ostendo, exhibeo.* Dicitur etiam πρότασις, id est, *propositio.* Quanquam videtur propositio ab enunciatione, si non re, saltem ratione & usu discrepare. Nam πρότασις dicitur, quæ in syllogismo conclusioni prætenditur sive præmittitur, à verbo προτείνω, hoc est, *prætendo, prætexo:* at enunciatio consideratur per se, & sine respectu ad syllogismum. Deinde propositio videtur etiam in mente esse; at enunciatio est in verbis tantùm, & in oratione prolata. A Cicerone & Varrone vocatur *pronunciatum, pronunciatio, effatum, prefatum;* à Stoicis, *axioma,* ab ἀξιόω, hoc est, *postulo.* Aristoteli axioma est enunciatio omnium judicio vera, quasi deductum sit ab ἄξιος, id est, *dignus;* quia omne axioma est ἀξιόπιστον, id est *dignum cui fides habeatur.* Vide *lib* 1. *Post. cap.* 2.

II. *Enunciatio est oratio, in qua aliquid de alio verè vel falsò pronunciatur.*

1. §. Veritas alia est simplicis thematis, alia complexi. De veritate simplicis thematis loquitur Aristoteles *lib.* 1. *Metaph. minor. cap.* 1. cùm ait, Ἕκαστον ὡς ἔχει τοῦ εἶναι, οὕτω καὶ τῆς ἀληθείας· hoc est, *Tantum habet unaquæque res veritatis, quantum exsistentiæ.* Veritas thematis complexi non est in rebus, sed in judicio mentis, aut in oratione. Judicium mentis dicitur verum, cùm componit quæ revera conjuncta sunt, aut dividit quæ revera diversa sunt. Oratio vera dicitur, & quando cum rebus convenit, & quando convenit cum mentis judi-

judicio, etiamsi à rebus discrepet. Convenientia orationis cum rebus vocatur veritas Logica; convenientia cum mentis judicio, veritas Ethica.

III. *In enunciatione spectandæ sunt species & affectiones.*

IV. *Species enunciationis primò sunt simplex & composita; deinde pura & modalis.*

V. *Enunciatio simplex est, quæ non potest in plures enunciationes resolvi.*

VI. *Enunciatio composita est, quæ constat ex pluribus enunciationibus inter se copulatis.*

1. ¶. Sitne enunciatio simplex an composita, ex copula verbali optimè deprehendi potest. Quæ enim unam tantùm habet copulam verbalem, simplex est; ut, *Homo est animal: Sacrates sedet.* Quæ duas, pluréve copulas habent, vel expressas, vel intellectas, sunt compositæ; ut, *Et prodesse volunt, & delectare Poetæ: Unà Eurúsque Notúsque ruunt.* Quod tantundem est ac si dictum esset, *Eurus ruit, & Notus ruit.* Neque verò satis est ad constituendam enunciationem compositam, ut plures copulas verbales habeat; sed hoc quoq; requiritur, ut enunciationes simplices, ex quibus composita conflata est, copulentur inter se, vel conjunctione Grammaticâ; ut, *Si Deus est, non est Fortuna: Aut dies est, aut nox;* vel partium relatione; ut, *Donec eris felix, multos numerabis amicos.*

VII. *Enunciatio simplex constat subjecto & prædicato.*

VIII. *Subjectum est, cui aliquid tribuitur in enunciatione simplici.*

IX. *Prædicatum, quod alicui in enunciatione simplici tribuitur.*

X. *Prædicatum constat copulâ & re copulatâ.*

1. ¶. Ex. gr. in hac enunciatione, *Homo est animal, homo* est subjectum; *animal,* prædicatum; *est,* copula verbalis. Copula interdum diversa est à re copulata, ut in exemplo prolato; & tum dicitur enunciatio *trinaria:* interdum cum re copulata in uno eodémque verbo includitur; ut, *Socrates disputat;* & tum dicitur enunciatio *binaria.* Cùm verbum substantivum *est* constituit enunciationem binariam, ut, *Homerus non est,* id est, non exsistit, dicitur *secundi adjecti;* at cùm con-

constituit enunciationem trinariam, ut, *Homerus est pater sapientiæ*, appellatur *tertii adjecti*. *Est* secundi adjecti fungitur omnibus verbi officiis: significat enim exsistentiam, adsignificat tempus, & notat vim, quâ subjectum nomen sibi devincit. *Est* tertii adjecti amittit significationem suam, & copulat alterius vocis significatum cum subj &to. Cùm enim dico, *Chimæra est figmentum*, copula *est* non denotat exsistentiam, sed copulat notionem figmenti cum Chimæra. Ac proinde *est* tertii adjecti non est verbum, sed verbalis copula, & vox syncategorematica.

2. Hinc non efficitur, ut *est* tertii adjecti non sit pars enunciationis: imò hinc efficitur, ut sit pars, & forma adeò, atque anima prædicati. Etenim si verbum *est*, cùm in alio verbo includitur, fit pars prædicati, cur non erit pars prædicati, cùm seorsum ponitur? Cùm dico, *Deus miseretur peccatorum pœnitentiam agentium*, hæ voces, *miseretur peccatorum*, &c. sunt prædicatum. Quare cùm dico, *Deus est misericors erga peccatores*, τὸ *est misericors*, erit prædicatum quod respondet verbo *miseretur*, ac proinde *est* prædicati pars censeri debet. Præterea, quod in conversione loco subjecti constituitur, id est prædicatum: atqui non sola res copulata, sed ipsa etiam copula in locum subjecti transferenda est in conversione: ergò copula etiam est pars prædicati. Ex. gr. hæc enunciatio, *Omnis senex fuit puer*, sic convertitur; *Aliquis, qui fuit puer, est senex.*

XI. *Subjectum & prædicatum non ex situ, sed ex sensu enunciationis discernenda sunt.*

1. §. Sæpe enim non liquet, utrum duorum subjectum sit, aut prædicatum; præsertim in enunciatione trinaria. Non enim semper ponitur subjectum priore; prædicatum, posteriore loco: Ut in hac enunciatione, *Nobilitas sola est atque unica virtus, nobilitas* est prædicatum; *virtus*, subjectum; idque non aliunde, quàm ex sensu, & natura rerum colligitur.

XII. *Enunciatio composita est quintuplex, copulativa, hypothetica, disjunctiva, adversativa, & relativa.*

XIII. *Enunciatio copulativa est, cujus partes connectuntur particulâ copulativâ.*

1. ¶. Cujusmodi sunt, *&, que, quoque, ac, atque, etiam, nec, neque*, & similes; ut, *unà*

Unà Eurúsque Notúsque ruunt creberque procellis Africus.
Credidit Abraham Deo, & imputatum fuit illi ad justitiam.

XIV. *Enunciatio hypothetica est, cujus partes connectuntur conjunctione conditionali.*

1. §. Cujusmodi est particula *si*; ut, *Si non est prudentia in rege, non est quies in populo.* Enunciationis hypotheticæ pars prior vocatur *antecedens*; posterior, *consequens.* In horum nexu consistit veritas, non in veritate ipsius antecedentis aut consequentis. Ex. gr. quamvis non sit verum, asinum volare, aut, asinum alas habere; tamen hoc verum est, *Si asinus volat, habet alas.*

XV. *Si conditio sit impossibilis, enunciatio hypothetica æquipollet categoricæ simpliciter & sine conditione neganti.*

1. §. Cùm enim Deus Abrahamo dicit, *Si numerari potest pulvis terræ, numerabitur semen tuum*, tantundem est, ac si diceret, Tam numerosam fore posteritatem Abrahami, ut numerari non possit. Et JCti docent hanc formulam promittendi, *Dabo tibi filiam, si cœlum tetigeris*, non obligare, quia neganti similis est.

XVI. *Enunciatio disjunctiva est, cujus partes connectuntur conjunctione disjunctivâ.*

1. ¶. Cujusmodi sunt, *aut, vel, sive, seu, ve,* & similes; ut, *Aut fide justificamur, aut operibus: Aut dies est, aut nox.*

XVII. *Partes enunciationis disjunctivæ debent esse immediatè oppositæ.*

1. ¶. Si enim oppositæ non sunt, sed subordinatæ, efficitur enunciatio nugatoria; ut, *Aut homo est, aut animal.* Si non sint immediatè oppositæ, enunciatio erit falsa; ut, *Aut pax est, aut bellum:* possunt enim esse *inducia.* Interdum enunciatio mediata suâ naturâ, vim habet immediatæ ratione pacti alicujus, aut propositi præcedentis: veluti cùm Leander apud Ovidium ait,

Aut mihi continget felix audacia salvo,
Aut mors solliciti finis amoris erit.

Poterat quidem Leander neque amore frui, neque mori; sed alterutrum fieri debebat, quia jam decretum erat.

XVIII. *Enunciatio adversativa est, cujus partes connectuntur conjunctionibus adversativis.*

1. ¶. Cujus-

1. ¶. Cujusmodi sunt, *quamvis tamen, non hoc sed illud, quidem sed,* & similes; Ut, *quamvis Deus est omnipotens, non potest tamen mentiri:*

Non formosus erat, sed erat facundus Ulysses:
Difficile est, fateor, sed tendit in ardua virtus.

XIX. *Enunciatio relativa est, cujus partes connectuntur relatione.*

1. ¶. Partium relatio nominibus, pronominibus, adverbiis, aliisque partibus orationis comparationem denotantibus, indicatur; ut, *Qualis magistratus, tales subditi: Quod non est compositum, est immortale. Ubi cadavera, ibi congregantur aquilæ: Dum spiro, spero.*

CAP. XXVIII.

De Enunciatione pura & modali.

THEOREMA I.

ENunciatio *pura est, in qua non exprimitur quomodo partes cohærent.*

II. *Modalis, in qua exprimitur quomodo partes cohærent.*

1. ¶. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo est animal, Homo non est lapis,* est pura; quia solummodo enunciat prædicatum *animal* cum homine convenire, *lapidem* pugnare, non exprimens modum hujus convenientiæ aut pugnæ. Ab Aristotele *lib. 1. Post. cap. 2.* appellatur enunciatio τὸ ὑπάρχειν, h.e. *significans inesse.* At hæc enunciatio, *Necesse est hominem esse animal, Impossibile est hominem esse lapidem,* est modalis; quia non solùm enunciat prædicatum cum subjecto convenire, aut pugnare; sed etiam exprimit, quomodo conveniat cum subjecto, aut quomodo cum illo pugnet.

III. *Modi sunt quatuor, necesse, impossibile, possibile, contingit.*

1. ¶. Modi alii materiales sunt, alii formales. Modi materiales afficiunt enunciationis materiam, subjectum aut prædicatum. Ex. gr. in hac enunciatione, *Pastor bonus ponit animam suam pro ovibus,* vocabulum *bonus* est modus subjecti. In hac, *Rhetor dicit ornatè & copiosè,* adverbia *ornatè & copiosè*

piosè ſunt modi prædicati. Modi formales afficiunt formam, ſive diſpoſitionem enunciationis. Hos diximus eſſe quatuor, Græcè dicuntur ἀναγκαῖον, ἀδύνατον, δυνατὸν, & ἐνδεχόμενον. His quidam adjiciunt, *verum* & *falſum*; ſed admodum imperité. Nàm verum & falſum non afficiunt affirmationem aut negationem. Nam qui dicit, *Verum eſt, hominem eſſe animal: Falſum eſt, hominem eſſe lapidem*, nihilo plus dicit, quàm, *Homo eſt animal: Homo non eſt lapis.*

IV. *Enunciatio modalis conſtat dicto & modo. Dictum eſt quaſi ſubjectum, modus quaſi prædicatum.*

1. ¶. Enunciatio modalis vel adverbialiter effertur; ut, *Homo neceſſariò eſt animal:* vel nominaliter; ut, *Neceſſe eſt hominem eſſe animal.* Cùm effertur adverbialiter, non differt ſpecie ad enunciatione pura. Cùm effertur nominaliter, conſtituit novam ſpeciem aut formulam enunciationis, in qua dictum eſt pro ſubjecto, & modus pro prædicato. Dictum eſt oratio conſtans caſu nominis, & verbo infinitivi modi: ut in hac enunciatione, *Neceſſe eſt Deum eſſe bonum*, dictum eſt, *Deum eſſe bonum*; modus, *neceſſe.* Quòd modus prædicatum ſit in enunciatione modali, aut quaſi prædicatum, ex copula colligitur. Copula enim pars prædicati eſt, ideóque illud prædicatum eſt, cui copula cohæret: Atqui copula cohæret cum modo: Modus ergò habet rationem prædicati. Idem liquet ex mutatione enunciationis modalis in puram. Hæc enim enunciatio, *Neceſſe eſt ignem eſſe calidum*, in puram enunciationem convertitur, hoc modo; *Igni calor eſt neceſſarius.*

V. *Ad enunciationes modales revocandæ ſunt enunciationes excluſivæ, exceptivæ, & reſtrictivæ.*

1. ¶. Enunciatio excluſiva dicitur, in qua particula excluſiva, *tantùm, ſolùm, duntaxat*, aut ſimilis, additur ſubjecto, aut prædicato; ut, *Soli electi ſervantur: Diaboli tantùm agunt malé.* Enunciatio exceptiva eſt, in qua ponitur particula exceptiva, *præter præterquam, niſi*, aut ſimilis; ut, *Omnes homines diluvio abſumpti ſunt præter Noachum cum familia.* Reſtrictiva eſt, in qua ponitur particula reſtringens ac limitans, *quà, quatenus, quoad*, aut ſimilis; ut, *Homo ſentit, quatenus eſt animal: Chriſtus eſt ubique ſecundùm divinam naturam.* Hujusmodi enunciationes in ſyllogiſmo mutandæ ſunt, &

exponendæ

exponendæ clariore aliquâ orationis formulâ. Hinc vocantur à Scholasticis *exponibiles*. Atque hæc de speciebus enunciationum.

CAP. XXIX.

De enunciatione universali, particulari, indefinita ac singulari.

THEOREMA I.

A *Fectiones enunciationum vel absolutæ sunt, vel relatæ.*

II. *Affectiones absolutæ sunt quantitas, & qualitas.*

III. *Ratione quantitatis dividitur enunciatio in universalem, particularem, indefinitam & singularem.*

IV. *Enunciatio universalis est, in qua subjectum universale accipitur universaliter: quod fit, cùm universali subjecto additur nota universalitatis*, omnis, nullus, *&c.*

V. *Enunciatio particularis est, in qua subjectum universale accipitur in parte: quod fit, cùm universali subjecto additur nota incertæ partis, sive particularitatis*, aliquis, quidam, *&c.*

VI. *Enunciatio indefinita est, cujus subjectum universale nullâ quantitatis notâ definitur.*

VII. *Enunciatio singularis est, cujus subjectum est singulare*

1. ¶. Aristoteles *cap. 7. de Interp.* probat hanc quadrimembrem divisionem, hoc modo: Enunciationis prædicatum vel enunciatur de subjecto universali, vel de subjecto singulari. Si prædicatum de subjecto universali enuncietur universaliter, hoc est, cum nota quâ definiatur prædicatum omni aut nulla ex parte subjecto convenire, enunciatio est καθόλε, sive *universalis*; ut, *Omnis homo est animal: Nullus homo est lapis.* Si prædicatum de subjecto universali enuncietur particulariter, hoc est, cum nota quâ definiatur prædicatum ex parte tantùm subjecto convenire, enunciatio est ἐν μέρει, hoc est *particularis*; ut, *Aliquis homo est justus: Non omnis homo est justus.* Si prædicatum de subjecto universali neutro modo enuncietur, nullâq; notâ quantitatis definiatur, num prædicatum subjecto toti, an ex parte conveniat, enunciatio est ἀδιόριςος, sive *indefinita*

finita; ut, *Justitia est virtus pulcherrima.* Si prædicatum de subjecto singulari enuncietur, enunciatio dicitur κατ' ἐξοχὴν, *singularis*; ut, *Socrates est Philosophus.*

2. In enunciatione potest duplex quantitas considerari; una subjecti, quæ est quantitas numeri; altera prædicati, quæ est quantitas loci, temporis, aut modi. Quantitas numeri his notis indicatur, *omnis, cuncti, universi, quilibet, quivis, quicunque, quotquot, nullus, nemo*; item, *aliquis, quidam, plerique, pauci, nonnulli, non omnis*, &c. quorum illæ universalem, hæ particularem enunciationem efficiunt. Quantitas loci hisce notis cognoscitur, *ubique, ubicunque, nusquam, nullibi, alicubi*, &c. Quantitas temporis has habet notas, *quandocunque, semper, nunquam, aliquando, plerumque*, &c. Quantitas modi has, *quomodo, quomodocunque*, &c. Etsi quantitas prædicati in syllogismis eodem sæpe loco sit, quo est quantitas numeri; hîc tamen ea non consideratur. Nam hæc quadrimembris divisio ex quantitate subjecti sumpta est, non ex quantitate prædicati.

3. Syncategoremata *omnis, universi, cuncti*, & similia, vel collectivè sumuntur, vel distributivè. Collectivè dicuntur sumi, cùm prædicatum neque de speciebus neque de individuis subjecti sui seorsum prædicari potest; ut in hac enunciatione, *Omnes planetæ sunt septem: Omnes partes sunt idem quod totum.* Distributivè dicuntur sumi, cùm prædicatum etiam iis attribui potest quæ subjecto continentur: &, si possit illius tantùm speciebus attribui, dicuntur sumi distributivè in genera singulorum; ut, *Omnia animalia fuerunt in arca Noachi: Christus sanavit omnem morbum*; id est, omnia genera, aut potiùs species, animalium & morborum. Si prædicatum possit etiam attribui singulis subjecti individuis, dicuntur sumi distributivè in singula generum; ut, *Omnis homo est animal.* Cùm syncategoremata sumuntur distributivè in singula generum, enunciatio est simpliciter universalis; cùm sumuntur distributivè in genera singulorum, est universalis secundùm quid; cùm sumuntur collectivè, videntur enunciationem indefinitam efficere. Hujus rei hæc est ratio: Cùm vox *omnis* sumitur distributivè, nihil aliud est, quàm syncategorema: at cùm sumitur collectivè, est pars subjecti.

VIII. *Nota*

VIII. *Nota universalitatis non est addenda prædicato.*

1. ¶. Ità docet Aristoteles *cap.* 3. *de Interpr.* Ratio est, quia denotat quantitatem numeri, quæ est quantitas subjecti, ut diximus, non prædicati. Itaque verè dicitur, *omnem hominem esse animal*, sed non potest verè dici, *hominem esse omne animal.* Si tamen vox *omnis* non immediatè cohæreat ipsi prædicato, sed voci alicui prædicatum circumscribenti, ac determinanti, non erit enunciatio falsa; ut, *Deus vult omnes homines salvos fieri: Christus curavit omnem morbum.* In his enim enunciationibus prædicatum non est, *homines, morbi:* sed *vult, curavit.*

IX. *Quantitas enunciationis modalis præcipuè æstimatur ex dicto; ex modo, tantùm secundariò.*

1. ¶. Quantitas dicti eadem est cum quantitate puræ enunciationis. Sive enim dicas, *Necesse est omnem hominem esse animal*, sive *Omnis homo est animal*, utraque est universalis. Quantitas modi, est quantitas loci & temporis. Modus enim *necesse* includit adverbia *semper* & *ubique*; *impossibile* includit adverbia *nunquam, nusquam:* quorum illa vim habent universaliter affirmandi; hæc, universaliter negandi. *Possibile & contingens* includunt adverbia *aliquando, rarò, plerumque*, quæ vim habent particulariter affirmandi. Atque hæc de quantitate enunciationis.

CAP. XXX.

De Enunciatione affirmata, negata, finita, & infinita.

THEOREMA I.

RAtione qualitatis dividitur enunciatio, primò *in affirmantem & negantem*; deinde, *in veram & falsam.*

II. *Enunciatio affirmans est, quæ partes conjungit.*

III. *Negans, quæ partes dividit.*

1. ¶. Ex. gr. enunciationes affirmatæ sunt, *Omne vivens alitur: Si Deus est, mundus regitur providentiâ: Necesse est ignem esse calidum*; quarum negationes hæ sunt, *Non omne*

vivens alitur: non si Deus est, mundus regitur providentiâ: Non necesse est ignem esse calidum.

IV. *Utraque enunciatio dividitur in finitam & infinitam.*

V. *Enunciatio finita est, quæ constat subjecto & prædicato finitis.*

VI. *Infinita, quæ constat subjecto, aut prædicato, aut etiam utroque, infinito.*

1. §. Enunciationes finitæ sunt, *Omne corpus est in loco: nullum corpus potest in duobus locis simul esse.* Enunciationes infinitæ; *Non ens excluditur à categoriis: Aliquis homo est non indoctus: Quidam non adeò divites, sunt minimè fordidi.*

VII. *Si in enunciatione simplici nota negandi ponatur proximè ante notam quantitatis, aut si in nota quantitatis contineatur, vel etiam, si ponatur ante copulam, aut ante verbum quod vim habet copulæ, enunciatio erit negata; nisi quòd duæ negationes censeantur affirmare.*

VIII. *At si ponatur alibi, putà immediatè ante subjectum aut illius partem, vel post copulam aut verbum, enunciatio erit infinita.*

1. §. Enunciationes negatæ sunt, *Non omnis homo est doctus: Nulla planta sentit: Quidam homines non sunt electi: Lapides non vivunt.* At hæc, *Nullus homo non vivit*, censetur affirmata propter duas negationes. Enunciationes infinitæ; *Quidam non locuples potest esse dives: Omne animal non rationale est bestia: Ulysses erat non formosus: Æneas potuit non vincere Turnum.* Eodem modo cognoscitur discrimen inter enunciationem finitam & infinitam in modalibus. Ex. gr. *Hominem esse doctum non est necesse*, est enunciatio negans; *Hominem esse doctum est non necesse*, est infinita: quia in illa ponitur negatio ante copulam; in hac, post copulam.

2. Etsi enunciatio infinita affirmans, & finita negans, in multis idem significent; ut, *Ulysses erat non formosus*, *Ulysses non erat formosus: Deus est non injustus*, *Deus non est injustus*: (hæc enim eódem redeunt) in multis tamen magnum discrimen est; ut, *Adam potuit non peccare*, *Adam non potuit peccare*

care: Æneas potuit non vincere Turnum, Æneas non potuit vincere Turnum.

IX. *Enunciatio composita censetur negata, cùm negatio cohæret cum vinculo, quo duæ enunciationes simplices connectuntur.*

1. ¶. Sumamus exemplum enunciationis affirmantis ex unaquaque specie; *Socrates & sapiens fuit & probus: Si spondes, debes: Aut bellum est aut pax: Qualis pater, talis filius.* Hæ enunciationes sic negantur: *Socrates non fuit sapiens & probus: Non si spondes, debes*; hoc est, etiamsi spondeas, non tamen debes. *Non aut bellum est aut pax: Non qualis pater, talis filius*; hoc est, non est talis filius, qualis pater. Enunciatio adversativa non recipit affirmationem aut negationem ratione vinculi, sed tantùm ratione singularum partium; ut, *Non est doctus, sed probus.* Hæc enim enunciatio sic negatur, *Est doctus, sed non probus.*

X. *Enunciationes exclusivæ, & restrictivæ censentur negatæ, cùm nota negandi ponitur ante particulas exclusivas, aut restrictivas.*

1. ¶. Ut, *Non solus homo est animal: Cicero non solùm fuit orator: Christus non quoad humanam naturam est ubique*; hoc est, Christus est quidem ubique, sed non secundùm naturam humanam.

XI. *Affirmatio prior est negatione & notior.*

1. ¶. Hæc assertio collecta est ex *cap.* 25. *lib.* 1. *Post.* & *cap.* 3. *lib.* 2. *de Cœlo.* Cæterùm affirmatio dicitur *prior* negatione, quia prius est esse, quàm non esse; *notior*, quia negata enunciatio per affirmatam innotescit: novi enim hominem non esse lapidem, quia novi eum aliud esse à lapide.

CAP. XXXI.

De Enunciatione vera & falsa, necessaria & contingente, & earum gradibus.

THEOREMA I.

Enunciatio vera est, quæ conjungit ea quæ conjuncta sunt, aut dividit quæ divisa sunt.

II. *Falsa, quæ conjungit ea quæ divisa sunt, aut dividit quæ conjuncta sunt.*

1. §. Intelligitur hoc loco veritas & falsitas Logica, quam diximus esse convenientiam orationis cum rebus significatis, aut discrepantiam ab iis, in affirmando & negando. Enunciatio vera conjungit, quæ conjuncta sunt, hoc est, enunciat esse, quod est; ut, *Homo est animal:* vel dividit, quæ divisa sunt, hoc est, enunciat non esse, quod non est; ut, *Homo non est bestia.* Enunciatio falsa conjungit, quæ divisa sunt, hoc est, enunciat esse, quod non est; ut, *Homo est lapis:* vel dividit, quæ conjuncta sunt, hoc est, enunciat non esse, quod est; ut, *Planta non vivit.*

III. *Enunciatio vera, vel est necessaria, vel contingens.*

IV. *Enunciatio necessaria est, quæ non potest esse falsa.*

V. *Contingens, quæ potest esse falsa.*

1. §. Necessarium in genere dicitur, quod non potest non esse, aut aliter se habere: contingens, quod potest non esse, aut aliter se habere. Necessarium dicitur duobus modis, nempe vel absolutè, vel secundùm quid. Absolutè necessarium est, quod sine contradictione non potest statui non esse, aut aliter se habere: necessarium secundùm quid, quod quidem posità aliquâ conditione, aut aliquo respectu, necessarium est; sed eâ conditione ablatâ, aut respectu mutato, sine contradictione statui posset, non esse, aut aliter se habere. Utraque necessitas simul & contingentia, vel in existentia spectatur, vel in causis, vel in enunciatione. Atque hæc sola est hujus loci. Necessitas enunciationis nihil aliud est quàm indissolubilis partium nexus: contingentia est dissolubilis & mutabilis nexus partium. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo est animal,* est necessaria; quia fieri non potest, ut homo non sit animal. Atque hæc necessitas absoluta est. Item hæc enunciatio, *Corvus est niger,* est necessaria, non absolutè, sed secundùm quid; quia naturaliter quidem fieri non potest, ut corvus non sit niger: potest tamen illud fieri supernaturali virtute Dei. At hæc enunciatio, *Crassus est dives,* est contingens; quia fieri potest ut Crassus non sit dives.

VI. *Necessitas enunciationis tribus gradibus distinguitur.*

Primus

Primus gradus necessitatis est, κατὰ παντὸς, de omni: *alter* καθ' αὐτὸ, per se: *tertius* καθόλου πρῶτον, universaliter primùm.

VII. *Enunciatio de omni est, in qua prædicatum omni subjecto, & semper convenit.*

1. ¶. De gradibus necessitatis in enunciatione agit Aristoteles *lib. 4. Post. cap. 4.* indéque petita est hæc, & sequentes definitiones. Cæterùm enunciatio κατὰ παντὸς requirit duas conditiones; ut prædicatum insit *omni* subjecto, & *semper*. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo est justus*, non est de omni, quia justum esse, non convenit omni homini: ut neque hæc, *Vivens crescit*, quia non semper crescit: sed hæc, *Corvus est niger*: omnis enim corvus niger est, & semper.

VIII. *Enunciatio per se est, cujus subjectum & prædicatum essentiali nexu cohærent.*

IX. *Estque vel primi, vel secundi modi.*

X. *Enunciatio per se primi modi est, cùm prædicatum continetur in definitione subjecti.*

XI. *Secundi modi, cùm subjectum continetur in definitione prædicati.*

XII. *Enunciationi per se, opponitur enunciatio* κατὰ συμβεβηκὸς, *sive* per accidens.

XIII. *Enunciatio per accidens dicitur, in qua neque prædicatum continetur in definitione subjecti, neque subjectum in definitione prædicati.*

1. ¶. Aristoteles citato loco hos duos modos per se, describit hisce verbis; Καθ' αὑτὰ δὴ λέγω, ὅσα ὑπάρχει ἐν τῷ τί ἐστι, καὶ ὅσοις τὸ ὑπαρχόντων αὐτοῖς, αὐτὰ ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχουσι, τῷ τί ἐστὶ δηλοῦντι, hoc est, *Per se appello, quæ insunt subjectis in attributione declarante quid sint* (hæc sunt primi modi) *& quæ attributis suis insunt in oratione declarante quid sint:* hæc sunt secundi modi.

2. Ad primum modum pertinent quinque genera enunciationum: 1, Cùm genus proximum prædicatur de specie; ut, *Homo est animal.* 2, Cùm prædicatur genus remotum; ut, *Homo est substantia.* 3, Cùm prædicatur proxima differentia; ut, *Homo est rationalis.* 4, Cùm prædicatur differentia remota; ut, *Homo habet facultatem sentiendi.* 5, Denique, cùm definitio prædicatur de definito; ut, *Homo est animal rationale.*

vale. Ad ſecundum modum pertinent eæ enunciationes, in quibus proprietates dicuntur de ſubjecto ſuo; idque vel ſingulæ ſeorſum; ut, *Homo eſt riſibilis:* vel duæ disjunctim; ut, *Numerus vel eſt par vel impar.* At hæc enunciatio, *Corvus eſt niger*, quamvis neceſſaria ſit, per accidens tamen dicitur, quia neque corvus nigritiæ, neque nigritia corvi mentione definitur.

3 His addit Ariſtoteles tertium & quartum modum τὸ καθ' αὑτό, ſive *ejus quod per ſe eſt*; ſed qui huc non pertinent. Nam tertius modus eſt modus exſiſtendi, nihilque aliud docet, quàm ſubſtantiam exſiſtere per ſe; accidens non exſiſtere per ſe, ſed per accidens, ſive per ſubſtantiam. Et quartus modus eſt modus cauſandi, explicans diſcrimen inter cauſas per ſe & cauſas per accidens, de quo egimus cap. 16. Quod ſi ex cauſis aut effectis per ſe, formentur enunciationes, facilè revocari poſſunt ad duos modos jam explicatos. Si enim cauſa per ſe prædicetur de effecto; ut, *Eclipſis ſit ob interpoſitionem terræ* enunciatio erit primi modi: ſi effectum prædicetur de cauſa per ſe; ut, *Interpoſitio terræ efficit eclipſin*, erit ſecundi modi.

XIV. *Enunciatio univerſaliter prima eſt, in qua prædicatum ſubjecto convenit* ᾗ αὐτό, *hoc eſt*, quatenus ipſum, *eſt id, quod eſt.*

XV. *Itaque conſtat terminis reciprocis.*

1. ¶. Ariſtoteles ſic ait, Καθόλου δ' λέγω ὃ ἂν κατὰ παντός τι ὑπάρχῃ, καὶ καθ' αὑτὸ, καὶ ᾗ αὐτό. hoc eſt, *Univerſale dico, quod de omni ineſt, & per ſe, & quatenus ipſum.* Sed ſatis erat ᾗ αὐτό. Nam quicquid eſt ᾗ αὐτὸ, etiam eſt κατὰ παντὸς & καθ' αὑτό. Prædicatum dicitur convenire ſubjecto ᾗ αὐτὸ, cum ſubjecto convenit ſecundùm eam ipſam rationem, per quam eſt id, quod eſt. Ad eam rem requiritur, ut prædicatum ſit καθόλου, & ſubjectum πρῶτον. Quod cùm ſit, prædicatum reciprocatur cum ſubjecto, eíq; convenit ᾗ αὐτό. Ejus rei ſignum eſt, quòd ſubjectum ſumi poteſt cum duplicatione, ſive reduplicativé. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo eſt riſibilis*, hinc cognoſcitur eſſe univerſaliter prima, quia dici poteſt, *Homo, quà homo, eſt riſibilis*, adeóque omnis & ſolus homo eſt riſibilis.

XVI. Ho-

XVI. *Horum graduum secundus primum, & tertius secundum includit, non vicissim.*

1. ¶. Hoc est, omnis enunciatio per se, est etiam de omni; & omnis enunciatio universaliter prima, est etiam per se: sed non vice versâ. Atque hoc intelligendum est de enunciationibus subjectum universale, ac capax signorum quantitatis, habentibus. Nam si subjectum sit singulare, potest enunciatio esse per se, quæ tamen non sit de omni. Nam hæc enunciatio, *Socrates est animal*, est per se, non est tamen de omni, quia subjectum non est universale.

2. Necessitas primi gradûs minima est, & proximè ad contingentiam accedit; quia non est necessitas absoluta. Necessitas secundi & tertii gradûs absoluta quidem est, sed inæqualis tamen. Nam quia necessitas tertii gradûs est mutua, necessitas secundi gradûs non mutua; enunciatio universaliter prima magis necessaria est quàm enunciatio per se, quæ non est universaliter prima. Ex. gr. magis necessaria censetur hæc enunciatio, *Homo est risibilis*, quàm hæc, *Homo est animal*; quia licèt homo non possit non esse animal, animal tamen potest non esse homo; at homo non potest non esse risibilis; & quod risibile est, non potest non esse homo.

XVII. *Enunciationum contingentium quædam plerumque veræ sunt, quædam rarò, quædam ancipiti naturâ nunc veræ sunt, nunc falsæ.*

1. ¶. Hæc exstant *cap. 9. de Interpr.* & *lib. 2. Top. cap. 6.* Ex. gr. plerumque verum est, ut parentes ament liberos suos; rarò verum, ut homo nascatur biceps; ancipiti natura est, & modò verum, modò falsum, aleâ ludentem vincere. Horum, quæ plerumque eveniunt, dicuntur τὰ ἐπὶ τὸ πολύ· quæ rarò, τὰ ἐπ' ἔλαττον· quæ utrolibet modo, τὰ ὁπότερ' ἔτυχε.

XVIII. *Enunciatio falsa, vel est possibilis, vel impossibilis.*

XIX. *Enunciatio possibilis est, quæ, cùm falsa sit, potest esse vera.*

XX. *Impossibilis, quæ, cùm falsa sit, non potest esse vera.*

1. ¶. Impossibile dicitur duobus modis, nempe vel absolutè, vel secundùm quid. Absolutè impossibile est, quod implicat contradictionem; ut, *hominem esse lapidem.* Impossibile secundùm quid est, quòd, cùm non implicet contradictionem,

nem, à Deo quidem fieri potest, sed non à causis naturalibus; ut, *solem stare; ignem non urere; virginem parere.* Similiter & possibile duobus modis dicitur. Aliud enim Deo soli, aliud etiam causis naturalibus possibile est. Atque hoc revera non differt ab eo, quod contingens est, sed solâ tantùm ratione. Nam possibile dicitur, quod non est, sed potest esse: contingens, quod est, sed potest non esse. Hæc de affectionibus absolutis.

CAP. XXXII.

De Conversione, Æquipollentia, & Subalternatione enunciationum.

THEOREMA I.

Affectiones relatæ dicuntur, quæ conveniunt enunciationibus inter se comparatis.

II. *Atque hæ sunt quatuor, conversio, æquipollentia, subalternatio, & oppositio.*

III. *Conversio est transpositio prædicati in locum subjecti, & subjecti in locum prædicati, salvâ veritate.*

1. ¶. Conversio dicitur Aristoteli ἀντιστροφή. De ea agit *lib.* 1. *Prior. cap.* 2. In conversione debet servari veritas, quia conversio debet ex convertenda sequi.

IV. *Conversio dividitur in simplicem, in eam quæ est per accidens, & in eam quæ est per contrapositionem.*

V. *Conversio simplex est, in qua servatur quantitas & qualitas enunciationis.*

VI. *Habétque locum in universali negante, & particulari affirmante.*

1. ¶. Ut, *Nullus homo est bestia; Ergò nulla bestia est homo: Aliquis homo est albus; Ergò aliquod album est homo.*

VII. *Conversio per accidens est, in qua servatâ qualitate, diminuitur quantitas.*

VIII. *Habétque locum in universali affirmante.*

1. ¶. *Diminuitur quantitas*, hoc est, universalis mutatur in particularem; ut, *Omnis planta vivit: Ergò aliquod vivens est planta.*

IX. *Con-*

IX. *Conversio per contrapositionem est, in qua loco subjecti & prædicati, ponitur utriusque contradictio.*

X. *Habétque locum in universali affirmante.*

1. §. Ut, *Omne mortale est genitum: Ergò quod non est genitum, non est mortale.* Aristoteles omittit hanc speciem conversionis in Analyticis; ejus tamen meminit *lib. 2. Top. cap. 1.* ubi eam vocat τὴν ἀνάπαλιν ἀκολούθησιν ἐκ τῆς ἀντιφάσεως, id est, *consecutionem reciprocam ex contradicentibus.*

XI. *Particularis negans non convertitur.*

1. §. Non enim sequitur; *Aliquod animal non est homo: Ergò aliquis homo non est animal.* Si tamen particularis negans aliquando convertitur; ut, *Aliquis homo non est albus: Ergò aliquod album non est homo,* id fortuitum est, & materiæ imputandum: ut & illud, quòd universalis affirmans interdum converti possit servatâ quantitate, nimirum cùm constat terminis reciprocis; ut, *Omnis homo est animal rationale: Ergò omne animal rationale est homo.*

XII. *In conversione enunciationum debet totum prædicatum cum toto subjecto sedem commutare.*

1. ¶. Hoc est, quicquid ad prædicatum pertinet, debet transferri in locum subjecti; & quicquid spectat ad subjectum, in locum prædicati. Ex. gr. hæc enunciatio, *Aliquod templum est in urbe,* non debet converti in hanc, *Aliqua urbs est in templo;* sed in hanc, *Aliquid, quod est in urbe, est templum:* quia prædicatum enunciationis convertendæ non est *urbs,* sed *esse in urbe.* Similiter prædicatum hujus enunciationis, *Omnis senex fuit puer;* non *est puer,* sed *fuit puer.* Itaque non est convertenda in hanc enunciationem, *Aliquis puer fuit senex;* sed in hanc, *Aliquis, qui fuit puer, est senex.*

2. Conversio modalium fit ratione dicti, modo manente. Enunciationes necessitatis convertuntur, ut puræ: universales negantes, & particulares affirmantes, simpliciter; universales affirmantes, per accidens, aut per contrapositionem; ut, *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergò necesse est aliquod animal esse hominem;* vel, *Necesse est, quod non est animal, non esse hominem.*

3. Unum hìc observandum est, ut enunciationes habentes modum necessitatis, sint necessariæ καθ' αὑτὸ, *per se.* Si enim

hanc

hanc necessitatem non habent, conversio est fallax; ut, *Necesse est omnem senem fuisse puerum: Ergò necesse est aliquem, qui fuit puer, esse senem. Necesse est omnem doctum didicisse: Ergò necesse est aliquem, qui didicit, esse doctum*, &c. Ejusmodi conversiones non cohærent; quia *senem fuisse puerum*, aut *doctum didicisse*, non est necessarium καθ' αὐτὸ, sed tantùm κατὰ συμβεβηκός. Conversio enunciationum modalium in cæteris modis, nullis certis regulis præcipi potest. Nam quæ Aristoteles tradit 1. *Prior. c.* 2. plus habent difficultatis, quàm utilitatis.

XIII. *Æquipollentia est enunciationum verbis discrepantium convenientia in sensu.*

1 ¶. Æquipollentia Græcè dicitur ἰσοδυναμία. Quæ de æquipollentia præcipi solent, præsertim à Scholasticis, magnam partem inutilia sunt iis qui artis Grammaticæ periti sunt. Siqua difficultas est, ea sita est in cognoscenda æquipollentia enunciationum, situ particulæ negativæ discrepantium, sententiâ convenientium; aut enunciationum modalium, diversos modos habentium. Illarum æquipollentia continetur hisce quatuor versibus;

Non omnis, quidam non: omnis non, quasi *nullus.*
Non nullus, quidam: sed *nullus non*, valet *omnis.*
Non aliquis, nullus: non quidam non, valet *omnis.*
Non alter, neuter: neuter non, præstat *uterque.*

2. De modalium æquipollentia notentur hæ quatuor regulæ. 1, Contingens & possibile æquipollent, si eodem modo affirmentur aut negentur; ut *Contingit esse, aut non esse*; &, *Possibile est esse, aut non esse.* 2. Necesse & impossibile æquipollent, si dictum in altero affirmetur, in altero negetur: ut, *Necesse est esse*; &, *Impossibile est non esse:* aut, *Impossibile est esse:* & *Necesse est non esse.* 3, Necesse & possibile æquipollent, si in altero modus & dictum affirmentur, in altero negentur; ut, *Necesse est esse*; &, *Non possibile est non esse*; aut, *Possibile est esse*, &, *Non necesse est non esse.* 4, Possibile & impossibile æquipollent, si in altero negetur modus, in altero affirmetur: ut, *Possibile est esse*, &, *Non impossibile est esse:* aut, *Impossibile est esse*, &, *Non possibile est esse.*

XIV. *Subalternatio est, quâ enunciationes particulares, & singulares universalibus subordinantur, ex iisque necessariò sequuntur, non viciſſim.*

1. ¶. Ex.

1. §. Ex. gr. *Si omnis homo est mortalis, etiam aliquis homo, & hic aut ille, est mortalis*; &, *Si nullus homo est quadrupes, etiam aliquis homo, & hic aut ille, non est quadrupes.*

2. In modalibus subalternatio non solùm ratione dicti, sed etiam ratione modi consideratur. Subalternatio dicti eadem est in modalibus, quæ in puris. Modi *possibile* & *contingens*, subalternantur modis *necesse* & *impossibile*. Necesse enim indùdit adverbium *semper*; & impossibile, *nunquam*; quæ voces denotant universalitatem temporis. Contingens & possibile includunt *aliquando*; quæ est nota particularitatis in tempore.

CAP. XXXIII.

De Oppositione enunciationum.

THEOREMA. I.

Oppositio enunciationum vel est κατ' ἀλήθειαν, secundùm veritatem, *vel κατὰ λέξιν μόνον*, quoad vocem tantùm, lib. 2. Prior. cap. 15.

II. *Oppositio vera, est pugna enunciationum in affirmando & negando.*

III. *Pugnare dicuntur enunciationes, in quibus idem, de eodem, secundùm idem, ad idem, eodem modo, & eodem tempore affirmatur & negatur.*

1. §. Distinctio oppositionis traditur *lib. 2. Prior. cap.* 15. Oppositio vera vel est materialis, vel formalis. Oppositio materialis est, cùm disparata, contraria, relata, aut privantia eidem subjecto tribuuntur, secundùm idem, ad idem, eodem modo & eodem tempore. Hæc, quia est oppositio enunciationum ratione prædicati, pertinet ad themata simplicia, déque ea actum est *cap.* 22. Ubi etiam explicatæ sunt conditiones legitimæ oppositionis. Oppositio formalis est pugna in affirmatione & negatione: de qua agit Aristoteles *cap. 7. de Interpr.*

IV. *Oppositio vera, vel est contrarietas vel contradictio.*

V. *Contrarietas est oppositio inter duas universales.*

VI. *Harum utraque non potest simul esse vera, sed potest simul esse falsa.*

1. ¶. Ex.

1. §. Ex. gr. utraque hæc enunciatio, *Omnis homo est justus*, *Nullus homo est justus*, falsa est. Sed neque hæ, neque ullæ aliæ contrariæ, possunt simul esse veræ: Quæ enim simul veræ sunt, non sunt verè oppositæ.

VII. *Contradictio est oppositio inter universalem & particularem; vel inter duas singulares.*

VIII. *Harum alterutra semper vera est, & altera semper falsa.*

1. ¶. Ut, *Omnis homo est justus*, *Non omnis homo est justus*; *Nullus homo est justus*, *Aliquis homo est justus*; *Aristides est justus*, *Aristides non est justus*. Harum enunciationum altera vera est, altera falsa: & in cæteris eadem ratio est. In enunciationibus singularibus de futuris contingentibus, non liquet quidem homini, utra duarum vera sit, utra falsa: sed hoc tamen liquet, non posse utramque simul veram, aut utramq; falsam esse. Ex. gr. alterum verum est, ut, qui aleâ ludit, vincat, aut ut non vincat; sed utrùm vincet, néene, non potest ab homine definiri: quod tamen coram Deo definitum est.

IX. *Oppositio κατὰ λέξιν, sive apparens, vel est subcontrarietas, vel oppositio indefinita.*

X. *Subcontrarietas est inter duas particulares; oppositio indefinita, inter duas indefinitas.*

XI. *Utraque possunt simul esse veræ, sed non possunt simul esse falsæ.*

1. ¶. Subcontrariæ sunt, *Aliquis homo est justus*, *Aliquis homo non est justus*. Harum utraque vera est: nam Aristides fuit justus, Verres non fuit justus: sed non potest utraq; simul esse falsa. Si enim subcontrariæ simul essent falsæ, contrariæ simul essent veræ, quia contrariæ subcontrariis, additâ aut demptâ negatione, contradicunt. Indefinitè oppositæ sunt, *Homo est justus*, *Homo non est justus*. In terminis essentialibus, aut repugnantibus, accensentur indefinitè oppositæ contradicentibus; ut, *Homo est animal*, *Homo non est animal*; *Homo est lapis*, *Homo non est lapis*. Altera enim semper vera est, altera falsa. Sed hoc non fit ob formam oppositionis, sed ob peculiarem conditionem materiæ.

2. Subcontrariæ dicuntur κατὰ λέξιν opponi, & non κατ' ἀλήθειαν, tum quia possunt simul esse veræ, tum quia non habent

habent idem ſubjectum. Cùm enim dico, *Aliquis homo eſt juſtus, Aliquis homo non eſt juſtus*, non eundem hominem utrobique intelligo; aut ſi eundem hominem intelligo, jam erit contradictio ſingularium. Eadem eſt ratio indefinitè oppoſitorum.

XII. *Contradictio modalium conſiſtit in affirmatione & negatione modi in eodem dicto.*

1. §. Ut, *Neceſſe eſt hominem eſſe animal, Non neceſſe eſt hominem eſſe animal.* Sic opponuntur, *impoſſibile, non impoſſibile; contingit, non contingit.*

XIII. *Contrarietas modalium conſiſtit partim in dicto, partim in modo.*

XIV. *Ratione dicti contrariæ ſunt duæ enunciationes habentes modum* neceſſe, *aut duæ habentes modum* impoſſibile, *ſi in altera dictum affirmetur, in altera negetur.*

1. ¶. Ut, *Neceſſe eſt hominem eſſe animal Neceſſe eſt hominem non eſſe animal; Impoſſibile eſt hominem eße lapidem, Impoſsibile eſt hominem non eſſe lapidem.*

XV. *Ratione modi contrariæ ſunt, enunciatio habens modum* neceſſe, *& altera habens modum* impoſſibile, *ſi dictum utriuſque ſit ejuſdem qualitatis.*

1. ¶. Ut, *Neceſſe eſt hominem eße animal, Impoßibile eſt hominem eſſe animal.*

XVI. *Subcontrariæ ſunt duæ enunciationes habentes modum* poſſibile, *aut modum* contingit, *ſi in altera dictum affirmetur, in altera negetur.*

1. ¶. Ut, *Poſſibile eſt aut contingit aleâ ludentem vincere, Poſsibile eſt aut contingit aleâ ludentem non vincere.*

XVII. *Enunciationes excluſivæ & reſtrictivæ accipiunt contradictionem à negatione addita particulis excluſivis aut reſtrictivis.*

1. ¶. Ut, *Sola fides juſtificat, Non ſola fides juſtificat; Homo eſt mortalis quoad animam, Homo eſt mortalis, ſed non quoad animam.*

XVIII. *Contradictio enunciationum compoſitarum poſita eſt in negatione, quæ pertinet ad nexum conſequentis cum antecedente.*

1. §. Itaque hæc enunciatio, *Si Sinon miſer eſt, vanus eſt*

&

& mendax, tali contradictione evertitur apud Virgilium, *lib. 2. Æneid.*

---Nec, si miserum fortuna Sinonem
Finxit, vanum etiam mendacémque improba finget:

quæ sic resolvas, *Nec, si Sinon miser est, vanus etiam, & mendax est*; hoc est, etsi miser sit, non ideo tamen mendax est. Huic enunciationi, *Qui uxorem ducit, aut pulchram ducit aut deformem*, tali modo contradicitur, *Non aut pulchram aut deformem ducet.* Simili modo & hæc contradictoria sunt, *Maria fuit & mater Christi & expers peccatorum, Maria non fuit & mater Christi & expers peccatorum*; hoc est, illa duo in Maria conjuncta non sunt. Item hæc, *Qualis rex, talis grex*; *Non qualis rex, talis grex*, &c.

Cæterùm quia difficile est enunciationibus modalibus, omnes hasce affectiones intelligere; ut discentibus subveniremus, diagramma subjecimus, in quo enunciationum modalium æquipollentia, subalternatio & oppositio, uno intuitu spectandæ proponuntur.

DIA-

DIAGRAMMA.

Expli-

	1			2	
Æquipollentes.	A.	Possibile est esse.		E-	Possibile est non esse.
	MA-	Contingit esse.	*Subcontrariæ.*	DEN-	Contingit non esse.
	BI-	Non impossibile est esse.		TU-	Non impossibile est non esse.
	MUS.	Non necesse est non esse.		LI.	Non necesse est esse.
	Subalternæ.		*Contra- -dicentes*	*Subalternæ.*	
			Contra- -dicentes		
	4			3	
Æquipollentes.	PUR-	Non possibile est non esse.		I-	Non possibile est esse.
	PU-	Non contingit non esse.		LI-	Non contingit esse.
	RE-	Impossibile est non esse.	*Contrariæ.*	A	Impossibile est esse.
	A.	Necesse est esse.		CE.	Necesse est non esse.

Explicatio Diagrammatis.

In hoc Diagrammate cernuntur quatuor classes enunciationum modalium, & in unaquaque classe quatuor enunciationes secundùm quatuor modos. 1. Enunciationes ejusdem classis sunt æquipollentes. 2. Enunciationes primæ classis subordinantur enunciationibus quartæ classis; & enunciationes secundæ classis, enunciationibus tertiæ classis. 3. Enunciationes primæ & tertiæ, item secundæ & quartæ classis, sunt contradicentes. 4. Enunciationes tertiæ & quartæ classis sunt contrariæ, vel ratione dicti, vel ratione modi. 5. Enunciationes primæ & secundæ classis sunt subcontrariæ. 6. Vocales vocum, quæ singulis classibus præfixæ sunt, denotant qualitatem dicti & modi:

A, E, I, U denotant:
- A — dictum & modum affirmatum.
- E — dictum negatum & modum affirmatum.
- I — dictum affirmatum & modum negatum.
- U — dictum & modum negatum.

Atque hæc de Thematica sive prima parte Logices, quæ veluti materia est circa quam instrumenta Logica versantur, & ex qua conficiuntur. Nam etsi hujus partis præcepta mentem nonnihil juvent in rerum cognitione comparanda; præcipuè tamen faciunt ad instrumentorum effectionem, quæ secundâ parte trademus.

Finis Libri Primi.

Institutionum Logicarum
Liber Secundus.

CAP. I.
De Definitione in genere, déque Definitione nominali.

THEOREMA I.

Postquam in prima parte actum est de thematibus, quæ instrumentis Logicis tractanda sunt; déque affectionibus eorum, atque notionibus secundis, ex quibus instrumenta Logica conficiuntur: superest, ut in secunda parte agamus de ipsis instrumentis, déque modo instrumenta conficiendi, quam indè Organicam initio appellavimus.

II. *Instrumenta Logica sunt quatuor, definitio divisio, syllogismus & methodus: quorum, definitio & divisio inserviunt tractandis thematibus simplicibus; syllogismus, complexis; methodus, utrisque.*

COMMENTARIUS.

1. ¶. Mens nostra quadruplici defectu laborat, cùm occupata est in investiganda rerum cognitione: Vel enim non assequitur propositæ rei essentiam, sed circa illius accidentia solùm hæret, ac sensibiles notas; vel essentiam rei confusè tantùm concipit, & ratione minimè distinctâ; vel in dubiis non reperit quid statuat, aut etiam statuit quod falsum est; vel denique non servit ordinem in commentando, qui cum natura rerum consentit. Hisce quatuor malis opponit Logica totidem remedia, quæ sunt quatuor illa instrumenta quæ jam recensuimus. Definitio exhibet menti essentiam rerum: divisio efficit cognitionem distinctam: syllogismus tollit animi incertitudinem & errorem circa themàta complexa; methodus, ἀταξίαν sive confusionem.

III. *Definitio est λόγος τοῦ τί ἐστι· aut plenius, λόγος ὁ τὸ*

τί ἐστι τὸ σημαίνον, hoc est, *oratio declarans quid sit id quod quæritur.*

1. §. Harum definitionum prior exstat *lib.* 2. *Post. cap.* 10. ibique definitio dicitur ὅρος, id est, *terminus*: altera traditur *lib.* 1. *Top. cap.* 5. quo loco nuncupatur ὁρισμὸς, sumptâ Metaphorâ à re rustica. Ut enim termini ac limites, quos ὅρους Græci dicunt, agrum ὁρίζουσι, id est, *limitant*, & à vicinis agris distinguunt: ità etiam definitio naturam rei circumscribit, & ab aliis rebus, differentiis interpositis, discernit.

2. Definitio dicitur λόγος, nempe vel internus, qui mente formatur tantùm, vel externus, qui etiam ore pronunciatur: præcipuè tamen internus. Quia definitio formari potest sine oratione, quæ est λόγος externus, sive προφορικός· sine cogitatione, quæ est λόγος internus, sive ἐνδιάθετος, formari non potest. Λόγος constat duabus minimùm vocibus. Itaque explicatio nominis per aliud nomen notius (veluti si quis machæram dicat esse gladium) non potest propriè definitio dici: debet tamen referri ad definitionem, ut postea liquebit. Causa cur definitio debeat esse oratio, hæc est. Ea est mentis nostræ imbecillitas, ut uno conceptu non possit rei essentiam distinctè apprehendere. Huic imbecillitati ut occurrat definitio, distrahit rem in partes, eámque tradit menti pluribus conceptibus intelligendam, singulásque partes suis appellat nominibus.

3. *Adhibetur autem in definitione* (inquit Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 5.) *aut oratio pro nomine, aut oratio pro oratione.* hoc est, Definitum interdum unâ voce proponitur; veluti cùm definitur *homo, eclipsis, tonitru*, aut tale quid: interdum pluribus, sive oratione, veluti cùm definitur, quid sit *minuere majestatem, incertus possessor, conditio indebiti, sylva cædua*, &c.

IV. *Definitio alia est nominis, alia rei.*

V. *Definitio nominis est, quæ declarat,* τί τὸ λεγόμενον ὄνομα, *quid sit illud quod dicitur:* vel τί σημαίνει τὸ ὄνομα, *quid significet nomen.*

VI. *Idque vel etymologiâ, vel voce conjugatâ, vel voce synonymâ.*

1. §. Harum definitionum prior habetur *lib.* 1. *Post. cap.* 2. altera,

altera, *lib. 2. cap. 10.* Cæterùm Aristotelis distribuit definitionem in ὀνοματώδη, *nominalem*, & οὐσιώδη, *essentialem*. Sed non videntur omnes species definitionum hisce duobus membris contineri. Sunt enim definitiones quædam, quæ neque nomen rei declarant, neque essentiam exprimunt; nempe definitiones accidentales.

2. Definitio nominalis est triplex: Prima est definitio κατ' ἐτυμολογίαν, quæ nominis significationem declarat ex sua origine; ut, *Triangulum est, quod habet tres angulos: Philosophia est* φιλία τῆς σοφίας, id est, *amor & studium sapientiæ.* Interdum accidit, ut ex genere & nominis etymologia contexatur ipsa definitio rei; ut, *Arithmetica est scientia numerorum.* Secunda est definitio κατὰ συζυγίαν, quæ nomen declarat voce conjugatâ; ut, *Qualitas est, à qua quales aliqui dicuntur: Vir bonus est, qui virtute præditus est.* Tertia est definitio κατὰ λέξιν, cùm vox obscura declaratur unâ aut pluribus vocibus notioribus; ut, Καλὸν ὅτι τὸ πρέπον. Sic Gellius *apludam*, vocem priscam, interpretatur *frumenti furfurem:* & vocem *floces* apud Cæcilium, *vini fæcem ex vinaceis expressam*; sicuti *fraces, ex oleis.* Et vox *bovinator*, quæ est apud Lucilium, exponitur *tergiversator.* Quanquam, cùm vox unâ voce synonymâ explicatur, satis impropriè definitio dicitur; cùm ejusmodi explicatio non sit λόγος· debet tamen ad definitionem revocari, ut autor est Aristoteles *lib. 1. Top. cap. 5.*

CAP. II.

De Definitione perfecta.

THEOREMA. I.

Definitio rei est, quæ explicat quid res ipsa sit.

II. *Estque vel perfecta, vel imperfecta.*

III. *Definitio perfecta est, quæ rei essentiam attributis essentialibus explicat perfectè.*

IV. *Imperfecta est, quæ rem non explicat attributis essentialibus, aut saltem non explicat perfectè.*

1. ¶. Plerique confundunt definitionem perfectam cum essentiali, & imperfectam cum accidentali; sed imperitè. Nam

etsi omnis perfecta definitio essentialis sit, & omnis definitio accidentalis imperfecta; non tamen omnis imperfecta definitio accidentalis est. Nam definitio, quæ essentiam proprii accidentis explicat genere & subjecto, sine mentione causæ proximæ (veluti, cùm eclipsis definitur *defectus luminis in Luna*) ab Aristotele *lib. 2. Post. cap.* 10. pro imperfecta definitione habetur; nec tamen accidentalis est.

V. *Leges perfectæ definitionis præcipuæ sunt sex. Prima lex; Definitiones debent esse breves.*

1. ¶. Hæc lex præcipitur *lib. 2. Post. cap.* 13. & *lib. 6. Top. cap.* 3. Cæterùm breves dicuntur definitiones, in quibus neque minùs dicitur quàm necesse est, neque quicquam otiosum est. Ut autem aliquid in definitione otiosum sit, tribus potissimùm modis contingit. Primò, cùm tautologia committitur. Tautologia non solùm committitur, cùm idem aliâ voce synonymâ repetitur; veluti, si homo definiatur *animal rationale, & intelligendi potestate præditum:* sed etiam, cùm in specie definitione exprimitur, quod ponendum erat in definitione generis, veluti, si cæcitas definiatur *privatio visûs qui naturaliter debebat inesse.* Nam illud, *qui naturaliter debebat inesse*, redundat, & privationis appellatione per se continetur.

2 Secundò, otiosum est in definitione, quod definitum non distinguit ab ulla alia re; ut transcendentia: veluti, si virtus definiretur *res propter quam honestus aliquis dicatur.* Hoc tamen modo definienda sunt summa genera. Tertiò, otiosum censetur in definitione, quo ablato, definitio reliqua nihilominus propria est, reíque essentiam explicat: veluti, si homo definiatur *animal rationale capax disciplinarum.* Nam etiamsi illud *capax disciplinarum*, detrahatur, reliqua tamen definitio homini propria est, ejúsque essentiam explicat.

VI. *Secunda, Definitiones debent esse perspicuæ.*

1. ¶. Perspicuitas definitionum, teste Aristotele *lib. 6. Top. cap.* 2. unde hæc lex desumpta est, debet esse tanta, ut statim appareat quid sit illud quod definitur: imò ut ex ea contrarii rei definitio possit colligi. Omnia ergò vitanda sunt in definitione, quæ in verbis obscuritatem pariunt; ut insolentia, homonymia, metaphora. Si tamen vox propria non suppetit, aut si vox aliqua usitatior est in metaphorica, quàm in propria significatione

significatione, nihil vetat vocem metaphoricam in definitione adhiberi. Itaque cùm Logica à multis definitur *ars bene disserendi*, perperam rejicitur ista definitio ob metaphoram: cùm multò rariùs *disserendi* vox propriè usurpetur, quàm in hac significatione metaphorica. Sed aliud est fortè, quod in illa definitione meritò reprehendi possit.

VII. *Tertia, Definitiones debent cum definito reciprocari.*

1. ¶. Hoc est, quicquid in definito continetur, debet contineri in definitione; & quicquid continetur in definitione, debet contineri in definito. Quare, cùm JC^ti jus naturale definiunt, *quod natura omnia animantia docuit*; definitio nimis laxa est. Jus enim inter solos homines consistit; brutis non competit. Contrà, cùm Logica definitur *ars disserendi*, sive *argumentandi*; definitio nimis angusta est. Logica enim non disserendi solùm, sed definiendi etiam, dividendi, & ordinandi ars est: quæ omnia disserendi notione non satis aptè continentur.

VIII. *Quarta, Definitiones debent esse affirmatæ.*

1. ¶. Hic canon traditur *lib. 6. Top cap. 6.* isque nititur hâc ratione, quòd definitiones negatæ non tam explicent quid res sit, quàm quid non sit. Quare, cùm Aristoteles duas accidentis definitiones proposuisset *lib. 1. Top. cap 5.* posteriorem priori præfert, quòd illa negatione generis, speciei, proprii, & accidentis, esset concepta. Sæpe tamen cogimur, vel ob vocabulorum inopiam, vel ob mentis nostræ imbecillitatem, vel ob rerum imperfectionem, adhibere definitiones negatas: veluti cùm definimus angelum *substantiam simplicem corporis expertem*; bestiam, *animal irrationale*; cæcitatem, *privationem visûs*. Et tum sunt definitiones imperfectæ.

IX. *Quinta, Definitiones debent sine copulatione aut disjunctione partium proponi.*

1. ¶. Definitio enim est explicatio unius essentiæ; ideóque debet esse una & simplex oratio. At particulæ copulativæ & disjunctivæ plura connectunt. Ex. gr. homo non debet definiri *animal terrestre & bipes*, sed *animal terrestre bipes*; ut colligitur ex *cap. 5. de Interpr.* & ex *cap. 4. lib. 2. Post.* Similiter numerus non debet definiri *multitudo par vel impar* (hæc enim numeri divisio est) sed *unitatum collectio*. Hujusmodi

tamen definitiones sæpe ferendæ sunt, non quia perfectæ sunt, sed quia non dantur perfectiores: veluti cùm *lib.* 2. *Phys.* natura definitur *principium & causa motûs & quietis*: & enunciatio, *cap.* 4. *lib de Interp. Oratio verum aut falsum pronuncians.*

X. *Sexta, definitiones debent constare ex attributis prioribus & notioribus simpliciter, atque adeò ex indemonstrabilibus.*

1. ¶. Hunc canonem pluribus explicat & confirmat Philosophus *lib.* 6. *Top. cap.* 4. in hanc ferè sententiam. Definitio cognoscendi causâ traditur: at non ex quibusvis cognoscimus, sed ex prioribus & notioribus. Cùm autem definitio constare possit vel ex iis quæ nobis notiora sunt, vel ex notioribus simpliciter; conandum est, ut ex prioribus & notioribus simpliciter posteriora declarentur potiùs, quàm contrà: quia hic definiendi modus ad scientiam maximè accommodatus est. Attamen apud eos qui ejusmodi definitiones non capiunt, necesse est fortè definitiones conficere ex iis quæ illis nota sunt potiùs, quàm ex notioribus simpliciter. Sed ejusmodi definitiones non declarant rei essentiam; ideóq; imperfectæ sunt, nisi idem nobis notius sit, & notius simpliciter. Quæ cùm ità sint, facilè intelligitur, neque idem definiri posse per seipsum, neque oppositum per oppositum, nisi sola relata. Neque verò ex notioribus solùm, sed etiam ex indemonstrabilibus constare debet definitio perfecta. Definitio enim est principium demonstrationis, ut dicitur *lib.* 1. *de Anima cap.* 1. Et *lib.* 1. *Post. cap.* 1. docetur principia demonstrationis esse immediata; quod certè fieri non posset, si partes definitionis per priores causas possent demonstrari.

XI. *Definitio perfecta constat genere proximo, & differentiâ specificâ.*

1. ¶. Hic canon præcipitur *lib.* 6. *Top. cap.* 1. Si tamen proximum genus nomine caret, ejus loco adhibetur genus remotum cum differentia, quæ genus remotum limitat, & ex eo genus proximum efficit. Sic, cùm animal definitur *substantia corporea vivens sentiens* loco generis proximi ponitur *substantia corporea vivens*; differentia specifica est *sentiens.*

XII. *Differentia substantiarum sumitur à forma; aut si formam non habeant, eave ignota sit, proprietas adhiberi solet loco formæ.*

1. ¶. Sic

1. §. Sic cùm homo definitur *animal rationale*, differentia petita est ab hominis forma, quæ est anima rationalis. Sed quia substantiæ incorporeæ non habent formas, & substantiarum corporearum formæ specificæ nos latent, quia per se non incurrunt in sensus nostros, loco formarum sumenda est aliqua proprietas; ut, *Angelus est substantia incorporea: Canis est bestia latrans.*

XIII. *Differentiæ accidentium non sumuntur ab eorum forma aut essentia, sed à respectu ad subjectum, objectum, causam efficientem aut finalem, aut aliquid tale quod in eorum essentia non continetur.*

1. ¶. Hæc est causa, cur Aristoteles *lib. 6. Metaph. cap. 5.* dixerit, substantias ἁπλῶς καὶ πρώτως, id est, *simpliciter ac primò*, definiri; accidentia, κατά τι, καὶ ἐπιπλόως, h. est, *secundùm quid ac secundariò:* & accidentium definitiones esse λόγους ἐκ προσθέσεως, hoc est, *orationes ex additione:* quia, quæ eorum generi in definitionibus adduntur, extra essentiam sunt, & ferè alterius categoriæ.

XIIII. *Proprietates definiuntur genere, subjecto, & causâ proximâ; eâque vel efficiente, vel finali, vel utrâque.*

1. ¶. Causâ efficiente; ut, *Eclipsis est defectus luminis in Luna, ob terram inter Solem & Lunam è diametro interpositam: Tonitru est sonus fractæ nubis ob ignem oppressum.* Finali; ut, *Sensus est facultas naturalis in animali, ad judicandum de singularibus: Appetitus est facultas naturalis in animali, ad consequendum quod sibi bonum; vel vitandum, quod malum videtur.* Vel utrâque; ut, *Respiratio est attractio & expulsio aeris reciproca, à pulmonibus facta, ad cordis refrigerium.* Subjectum in definitione proprietatum, interdum reticetur, quia vel in genere, vel in causa continetur; ut, *Memoria est sensus internus conservans imagines rerum cognitarum.* Hìc non exprimitur memoriæ subjectum, nempe *animal*, quia in voce *sensus* continetur, in ejúsque definitione exprimebatur. Item, *Risibilitas est facultas naturalis ridendi, orta ab anima rationali.* Non dixi, *in homine*; quia satìs intelligitur risibilitatem esse facultatem hominis, cùm dicitur *orta ab anima rationali.*

XV. *Accidentia non propria, præter genus, in definitione,*

loco differentiæ assumunt, vel subjectum, vel objectum; vel causam efficientem aut finalem, vel aliqua ex his combinata.

1. §. Modus definiendi accidentia non propria, vix potest certis regulis contineri. Quædam definiuntur genere & subjecto; ut, *Simitas est curvitas nasi.* Quædam genere & objecto; ut, *Physica est scientia corporis naturalis.* Hoc modo definiuntur scientiæ theoreticæ. Quædam genere & fine; ut, *Grammatica est ars bene loquendi:* vel etiam genere, fine, & objecto; ut, *Logica est ars conficiens instrumenta, iisque dirigens intellectum in cognitione rerum: Liberalitas est virtus servans mediocritatem in danda & accipienda pecunia.* Hoc modo definiuntur artes & habitus morales. Quædam denique definiuntur genere & causâ efficiente; ut, *Albor est color oriundus ex prædominio perspicui: Sonus est qualitas patibilis, orta ex plaga aeris inter duo corpora collisi.* Hoc modo definiuntur qualitates patibiles, si non sint propriæ. De cæteris accidentium generibus vix dari possunt certa præcepta: singula quomodo definienda sint, usu discendum est, & exemplis probatorum autorum, quæ Logicæ studiosus in eum finem colliget.

XVI. *Partes definitionis ità collocandæ sunt, ut genus differentiam præcedat, & vox quæque sequens præcedentem limitet.*

1. ¶. Ità docet Aristoteles *lib* 2. *Post. cap* 13. Ex. gr. animal non debet definiri *sentiens animatum corpus*, sed *corpus animatum sentiens.*

CAP. III.

De Definitione imperfecta.

THEOREMA I.

Definitio imperfecta, quæ περιφραστικὴ hoc est, descriptio, *proprio vocabulo vocatur, vel est necessaria, vel arbitraria.*

II. *Definitio imperfecta necessaria est, cùm definitum non est capax perfectæ definitionis, vel cùm ob mentis imbecillitatem, rei definiendæ essentiam non possumus assequi, vel denique cùm desunt vocabula idonea, quæ in accurata definitione requiruntur.*

III. *Per-*

III. *Perfectam definitionem respuunt*, 1, *res infinitæ*: 2, *quæ non habent veram essentiam*: 3, *quæ non habent essentiam perfectam*: 4, *quæ non habent essentiam per se unam*: 5, *denique, quæ non collocantur immediatè sub aliquo genere.*

1. ¶. 1, *Res infinitæ*; ut, Deus. 2, *Quæ non habent veram essentiam*; ut, entia rationis, res fictæ, simulacra rerum, privationes. 3, *Quæ non habent essentiam perfectam*; ut, partes, principia rerum, res in fieri, sive res imperfectæ. 4, *Quæ non habent essentiam per se unam*; ut, concreta, aggregata, complexa. 5, *Quæ non sunt sub aliquo genere*; ut, transcendentia & summa genera: *aut saltem non immediatè*; ut, individua: Hæc enim continentur *immediatè* sub speciebus eâque mediante, sub genere.

IV. *Ob imbecillitatem mentis nostræ perfectè definiri nequeunt substantiæ incorporeæ, & pleraque corporearum substantiarum specialissimæ species.*

1. §. Nam species & genera subalterna utcunque definiri possunt; ut, *Animal est corpus vivens sentiens.* In definitione corporearum substantiarum infimæ speciei, loco differentiæ essentialis adhibetur proprietas, ut paulò antè diximus. Incorporearum substantiarum proprietates nobis etiam ignotæ sunt. Homo tamen, etsi sit species infima, satis rectè definitur *animal rationale.*

V. *Cùm idonea vox desid ratur, ejus loco adhibentur duæ pluréſve voces conjunctione Grammaticâ colligatæ.*

1. §. Hujusmodi definitiones peccant in quintam definiendi legem, theor. 9. cap. superioris propositam. quod vide.

VI. *Definitio imperfecta arbitraria est, cùm rejectâ definitione perfectâ, rem propositam crassè delineamus, vel delectationis ergò, vel ut ad aliorum captum definitionem nostram attemperemus.*

VII. *Imperfectæ definitionis variæ sunt species, quarum aliæ aliis tantò propiùs ad perfectam definitionem accedunt, quantò magis conveniunt cum legibus definiendi paulò ante traditis.*

VIII. *Præcipuæ species hæ sunt: Prima est, cùm accidens proprium definitur causâ duntaxat externâ.*

1. ¶. Ut,

1. ¶. Ut, *Eclipsis est interpositio terræ inter Solem & Lunam: Mors est exstinctio calidi vitalis.* Hæc vocatur definitio *αἰτιώδης*, sive *causalis, lib. 2. Post. cap. 10.*

IX. *Secunda, cùm accidens proprium definitur genere & subjecto, sine mentione causæ.*

1. ¶. Ut, *Eclipsis est defectus luminis in Luna: Mors est interitus viventis.* Ex hac definitione conjuncta cum definitione causali, constituitur proprii accidentis perfecta definitio; ut, *Eclipsis est defectus luminis in Luna, ob terram inter Solem & Lunam è diametro interpositam: Mors est interitus viventis, ob exstinctum calorem vitalem.*

X. *Tertia, quæ constat ex genere & proprietate una, aut pluribus.*

1. ¶. Ut, *Canis est bestia latrans: Homo est animal risibile: Magnes est lapis trahens ferrum.* Hoc modo definiuntur substantiæ quarum essentiales differentiæ nos latent, ut antè dictum est.

XI. *Quarta, quæ constat enumeratione partium aut specierum.*

1. §. Ut, *Logica est ars definiendi, dividendi, argumentandi & ordinandi: Jus civile Romanum est id, quod legibus, senatusconsulto, rebus judicatis, jurisperitorum autoritate, more denique & æqualitate constat*; ut Cicero ait in *Topicis.*

XII. *Quinta, quæ constat remotione oppositi.*

1. ¶. Tale est illud Horatii,

Virtus est vitium fugere, & sapientia prima
Stultitia caruisse.

XIII. *Sexta, cùm relatum definitur per relatum, sine mentione generis ac fundamenti.*

1. §. Ut, *Dominus est, qui habet servum; pater, qui liberos; præceptor, qui discipulos.*

XIV. *Septima, quæ constat coacervatione circumstantiarum, & adjunctorum communium.*

1. §. Atque hæc propriè est descriptio: licèt jam usus obtineat, ut omnis imperfecta definitio descriptio vocetur. Ex. gr. *Homo est animal bipes, implume, erecto vultu, manibúsque præditum.* Hæc definiendi formula usitata est Historicis & Poetis, in describendis personis, factis, locis, & similibus rebus singularibus.

2. Boethi-

2. Boethius alias addit definitionis imperfectæ ſpecies: ut eſt 1. definitio κατὰ μεταφοράν· veluti, cùm adoleſcentia definitur *flos ætatis*; ſenectus, *hyems vitæ*; ſomnus, *imago mortis*. 2. Κατ' ἔπαινον· quò ſpectant elogia, quæ rebus laudis aut vituperii causâ tribuuntur; veluti, cùm Hiſtoria à Cicerone *lib. 2. de Orat.* deſcribitur *teſtis temporum, lux veritatis, vita memoriæ, magiſtra vitæ, nuncia vetuſtatis*; cùm deſcribitur Philoſophia à Platone, ὁμοίωσις τοῦ Θεοῦ ὅσον ἐνδεχετὸν ἀνθρώπῳ, id eſt, *ſimilitudo cum Deo, quanta eſſe in homine poteſt*: aut contrà, cùm voluptas dicitur *eſca malorum*; ira *furor brevis*, aut *voluntaria inſania*; σκιᾶς ὄναρ, ἄνθρωπος. 3. Καθ' ὑπεροχήν· ut, *Homerus eſt Trojani belli ſcriptor*. 4. Καθ' ὑποφοράν· ut, *Odium eſt, quod ira diuturnius eſt*. 5. Ὡς ἐν τύπῳ· ut, *animal eſt veluti homo, equus*. 6. Κατ' ἔνδειαν πλήρους ἐκ τοῦ αὐτοῦ γένους· ut, *deunx eſt, cui deeſt uncia ut ſit as*. Sed hæc omnia talia ſunt, ut vix, ac nè vix quidem, nomen definitionis mereantur.

CAP. IIII.

De modo inveſtigandæ definitionis.

THEOREMA I.

Definitiones vel diviſione inveſtigantur, vel inductione, vel demonſtratione, vel etymologiâ, vel derivatione, vel deniq; ex contrarii definitione colliguntur.

1. ¶. Diviſione inveſtigatur definitio, cùm factâ diviſione ſummi generis, & ſubordinatarum ſpecierum, ſub quibus definitum continetur, uſque ad ipſum definitum, colliguntur omnia definiti attributa eſſentialia, ex quibus definitio formanda eſt. Quæratur hâc methodo definitio hominis. Homo eſt ſubſtantia: verùm quia etiam angelus ſubſtantia eſt; ut liqueat, quomodo homo ab angelo differat, dividi debet ſubſtantia in corpoream & incorpoream. Homo corpus eſt, angelus incorporeus. Sed & lapis corpus eſt: ut ergò homo à lapide ſeparetur, dividenda eſt ſubſtantia corporea in animatam & inanimem. Homo eſt ſubſtantia corporea animata, lapis inanimis. Sed plantæ quoque animatæ ſunt. Dividatur,

tur ergò ſubſtantia corporea animata in ſentientem & ſenſûs expertem. Homo ſentit, planta non item. Sed equus quoque ſentit, aliæque beſtiæ. Dividatur ergò ſentiens in rationale & irrationale. Hìc jam ſubſiſtendum eſt, cùm conſtet omnem & ſolum hominem rationalem eſſe. Ex hac diviſionum ſerie colligitur hæc hominis definitio; *Homo eſt ſubſtantia corporea, vivens, ſentiens, rationalis*; aut, nè in definitione ſpeciei ponatur definitio generis, *animal rationale.* Hanc methodum tradit Ariſt. *lib.* 2. *Poſt. cap.* 13. ibíque monet, in hac diviſionum ſerie, nullam differentiam eſſentialem prætereundam; addo ego, & nullam accidentalem adhibendam eſſe.

2. Per inductionem inveſtigatur definitio, cùm collatis attributis eſſentialibus eorum quæ continentur ſub definito, & rejectis iis quæ ſingulis ſunt propria, definitio conficitur ex reliquis quæ omnibus communia ſunt. Quæratur definitio animalis. Sub animali continetur homo, equus, leo, &c. hominis, equi, leonis eſſentialia attributa ſunt, *ſubſtantia corporea, vivens, ſentiens.* Hæc omnibus communia ſunt. Hominis proprium eſt, *eſſe rationalem; irrationalem eſſe*, equo & leoni commune eſt; proprium equo, *hinnire:* leoni, *rugire.* Ut ergò invenias animalis definitionem, rejicienda ſunt *rationale, irrationale, hinnire, rugire*, ut anguſta nimis. Ex reliquis colligitur ejusmodi definitio; *Animal eſt ſubſtantia corporea, vivens, ſentiens.* Hanc methodum tradit Ariſtoteles loco jam proximè citato.

3. Demonſtratio ὅτι ſolùm terminorum διότι differt à perfecta definitione accidentis demonſtrandi, ut dicitur *lib* 1. *Poſt. cap.* 8. Itaque quamvìs demonſtratio non ſit τὸ τί ἐστι, fit tamen τὸ τί ἐστι per demonſtrationem manifeſtum, ut autor eſt Philoſophus *lib.* 2. *Poſt. cap* 8. Nihil enim facilius eſt, quàm demonſtrationem ὅτι convertere in definitionem affectionis demonſtrandæ. Quod, quâ ratione fieri debeat, dicetur *cap.* 13. *hujus libri, theor.* 14.

4. Etymologia ſæpe differentiam rei ſuppeditat, quæ cum genere conſtituat definitionem. Sic, quia Arithmetica dicta eſt ἀπὸ τοῦ ἀριθμοῦ, id eſt, *à numero*, colligitur Arithmeticam eſſe *ſcientiam numerorum*; &, quia Phyſica dicta eſt, ἀπὸ τῆς φύσεως, id eſt, *à natura*, colligitur Phyſicam eſſe *ſcientiam rerum naturalium.*

5. De-

5. Derivatione colligitur definitio, cùm ex definitione unius conjugati colligitur definitio alterius. Πολλάκις αἱ ἕξεις, inquit Aristoteles, γινώσκονται ἀπὸ τῶν ὑποκειμένων· id est, *Sæpe innotescit habitus ex subjecta materia*: sæpe etiam vicissâ. Sic colligit *lib. 6. Eth. cap.* 10. definitionem prudentiæ ex definitione prudentis.

6. Ex definitione unius contrarii colligitur definitio contraria alterius. Contrariorum enim est eadem scientia. Itaq; cùm Aristoteles *lib. 3. Eth. cap.* 1. definivisset ἀκούσιον, *quod per vim aut per ignorantiam fit*; cúmque per vim fieri dixisset, *cujus principium extrinsecum est, atque ejusmodi, ut nihil ad illud conferat, qui agit, aut patitur*; indè colligit ἑκούσιον esse, *cujus principium est in eo qui agit, factique circumstantias non ignorat.*

CAP. V.

De Divisione, ejúsque speciebus ac legibus.

THEOREMA I.

Divisio alia est nominis, alia rei.

II. *Divisio nominis est, enumeratio significationum homonymi vocabuli, aut sententiarum ambiguæ orationis.*

1. §. Ut, siquis recenseat significationes *juris*, *carnis*, *mali*, &c. aut si quis distinguat hanc orationem, *Aiote Æacida Romanos vincere posse*. Divisio nominis non est propriè dicta divisio, sed enumeratio; & frequentiùs *distinctio* appellatur, quàm divisio.

III. *Divisio nominis, sive distinctio, in principio disputationis adhibenda est.*

1. ¶. Idque, ut κατ' αὐτὸ τὸ πρᾶγμα, καὶ μὴ πρὸς τὄνομα, hoc est, *adversùs rem, & non adversùs nomen*, instituatur disputatio. Accidit enim, ut non eódem cogitationem dirigat, qui respondet, & qui interrogat, cùm aliquid in oratione ambiguum est, ut ait Aristoteles *lib. 1. Top. cap.* 8.

IV. *Divisio rei, quæ est propriè dicta divisio, est explicatio totius per partes.*

V. *Estque vel per se, vel per accidens.*

VI. *Divisio*

VI. *Divisio per se est, quâ dividitur totum in partes quæ ipsi per se insunt.*

VII. *Divisio per accidens est, quâ dividitur totum in partes quæ ipsi per accidens insunt.*

1. ¶. Ex. gr. cùm animal dividitur in hominem & bestiam, aut in animam & corpus, est divisio per se: quia homo & bestia per se sub animali continentur; & animal ex corpore & anima per se componitur. At cùm homines dividuntur in servos & liberos, in bonos & malos, divisio est per accidens: quia non ipsi homines per se dividuntur, sed status ac conditio hominum, aliáve accidentia, quæ hominibus conveniunt.

VIII. *Divisio per se est quadruplex: Alia est divisio totius universalis sive generis in species: alia totius formalis, sive definiti in partes definientes, quæ sunt genus & differentia: alia totius essentialis, sive compositi in partes componentes, quæ sunt materia & forma: alia denique totius integrati in partes integrantes. Atque hæc peculiari nomine Partitio nominatur.*

1. ¶. Ex. gr. cùm animal dividitur in hominem, & bestiam; aut elementum, in ignem, aerem, aquam, & terram; aut virtus moralis, in justitiam, fortitudinem, temperantiam, &c. divisio est totius universalis, sive generis in species. Cùm definitio hominis in partes resolvitur, sive cùm *animal* & *rationale* dicuntur esse partes hominis, sive definitionis humanæ essentiæ, dicitur divisio totius definiti, sive formalis. Cùm homo dividitur in corpus & inanimam rationalem, est divisio totius compositi, sive essentialis. Huc referri debet omnis distinctio rerum in materiale & formale; veluti cùm vocabuli materiale dicitur esse vox; formale, significatio. Tandem cùm homo, sive corpus humanum, dividitur in tres ventres, & artus; annus, in duodecim menses; regnum, in suas provincias; numerus major, in plures minores; Logica, in thematicam & organicam, est divisio totius integrati, sive partitio.

IX. *Divisio per accidens est quadruplex nimirum vel causæ per effecta, vel effecti per causam efficientem, materialem, aut finalem, vel subjecti per adjuncta, vel adjuncti per subjecta.*

1. §. *Causæ per effecta*; ut, plantæ aliæ calefaciunt, aliæ frigefaciunt,

frigefaciunt, aliæ exsiccant, aliæ humectant: syllogismus alius fidem efficit, alius opinionem, alius scientiam. *Effecti per causam efficientem*; *ut*, testimonia alia divina sunt, alia humana: *per causam materialem*; ut statuæ aliæ sunt ex ære, aliæ ex marmore, &c. viventia alia ex semine gignuntur, alia ex putri materia: *per causam finalem*; ut, homines alii sunt ἡδονικοὶ, id est, *voluptarii*; alii χρηματιστικοὶ, id est, *pecuniæ studiosi*; alii θεωρητικοὶ, id est, *speculationibusediti*; alii πρακτικοὶ, id est, *propensi ad res gerendas*. Divisio effecti per causam formalem, est divisio per se: forma enim, si diversa sit, diversas species constituit. Est etiam divisio per se, cùm accidens proprium dividitur per causam efficientem aut finalem proximam: Sic morbi specie differunt, qui diversam habent causam proximam sive συνεκτικὴν: ut, febris & pleuritis, &c. *Subjecti per adjuncta*; ut, homines alii sunt liberi, alii servi; alii docti, alii indocti: sonus alius est gravis, alius acutus: numerus alius est par, alius impar: charitas alia est erga Deum, alia erga proximum: flores alii sunt verni, alii æstivi: animalia vel sunt terrestria, vel aquatilia, vel amphibia. *Divisio subjecti per adjuncta*, non rarò est divisio per se; ut, sensus externus vel circa colorem versatur, vel circa sonum, vel circa odorem, vel circa saporem, vel circa qualitates tactiles. *Adjuncti per subjecta*; ut, vitia alia animi sunt, alia corporis: virtutes aliæ sunt in intellectu, aliæ in appetitu.

V. *Leges bonæ divisionis præcipuæ sunt septem. Prima lex, Partes debent in toto consentire.*

1. ¶. Itaque vitiosa est divisio hominum in vivos & mortuos, veros & pictos; quia homines mortui aut picti non sunt homines, nisi æquivocè. Similiter vitiosa est divisio animalium in mortalia & immortalia; quia nullum animal immortale est.

XI. *Secunda, Partes debent inter se opponi.*

1. ¶. Τοῖς γὰρ ἀντικειμένοις (inquit Aristoteles, *lib* 1. *de part. animal. cap.* 3.) χρὴ διαιρεῖν, id est, *oppositis dividendum est*. Vitiosa ergò divisio est, cùm aut partes non differunt, veluti cùm voluptas dividitur in delectationem & gaudium; aut cùm pars altera in altera continetur; ut, si animal divideretur in mortale & rationale. Optima quidem ea divisio est, quæ

constat

constat partibus affirmatis: sæpe tamen ob mentis nostræ imbecillitatem, aut vocabulorum inopiam, στέρησει ἀναγκη διαιρεῖν, hoc est, *privatione oportet dividere*; veluti cùm corpus dividitur in animatum & inanime.

XII. *Tertia, In divisione sumendæ sunt partes proximæ & immediatæ.*

1. §. Ex. gr. non debet vivens statim dividi in plantam, hominem, & bestiam, sed priùs in animal & plantam, & animal deinde in hominem & bestiam, & sic porró: vide *lib.* 2. *Post cap.* 13.

XIII. *Quarta, Singulæ partes debent minus continere, quàm totum.*

1. ¶. Totum enim majus est suâ parte. Si una pars toti æqualis sit, altera erit superflua, ac proinde, vel non differet ab altera, vel cum toto non consentiet.

XIV. *Quinta, Partes universæ nec plus nec minus continere debent, quàm totum.*

1. ¶. Si plus contineant, erit aliquid in divisione superfluum, & toti dissentaneum; si minus, divisio erit mutila: ut, si ritus dividas in pios & impios. Omittuntur enim hac divisione ritus mediæ naturæ, ut campanæ pulsu populum ad sacras conciones convocare, &c.

XV. *Sexta, Divisio debet constare partibus, quantùm natura rei patitur pauciſſimis; & si fieri commodè possit, duabus.*

1. ¶. Quantò enim partes pauciores sunt, tantò magis & manifestiùs opponuntur, meliúsque memoriæ mandantur. Non tamen semper affectanda est διχοτομία, sive *bimembris divisio*. Sæpe enim totius dividendi natura dichotomiam respuit. Divisio totius definiti & compositi semper debet esse bimembris. Divisio generis membrorum paucitate commendatur, sed non semper potest esse bimembris. In divisione totius integralis, aut in divisione per accidens, dichotomiam semper quærere, accuratæ cujusdam vanitatis est.

XVI. *Septima, Modus dividendi adhibendus est, nè subdivisionum numerus nimium crescat.*

1. ¶. *Idem enim vitii habet* (inquit Seneca *Epist.* 89.) *nimia, quod nulla divisio: simile enim confuso est, quod in pulverem usque sectum est.* Atque hæc de definitione & divisione. Sequitur syllogismus. CAP.

CAP. VI.

De Syllogismi Definitione & Partibus.

THEOREMA I.

Συλλογισμός ὅτι λόγος, ἐν ᾧ τεθέντων τινῶν, ἕτερόν τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι. hoc est, *Syllogismus est oratio, in qua quibusdam positis, diversum quid à positis, propter ea quæ posita sunt, necessariò sequitur.*

1. ¶. Hæc definitio exstat *lib.* 1. *Prior. cap.* 1. Syllogismus dicitur à συλλογίζεσθαι, quod in disciplina Arithmetica est *colligere*, sive plurium numerorum summam conficere. Hinc aptâ translatione traductum est ad declarandum argumentationis modum. Logicis enim συλλογίζεσθαι est concludere, hoc est, ex propositionibus quibusdam summam probationis efficere.

2. Genus Syllogismi est λόγος, nempe vel internus, sive mentis, vel externus, sive oris; magis tamen internus: quia sine externa oratione consistere potest syllogismus in mente; sine interna non potest. Additur τεθέντων, quod interpretatur Alex. Aphrodisiensis in *comment. in cap.* 1. *lib.* 1. *Prior.* συγχωρηθέντων, Gellius, *lib.* 15. *cap.* 26. *consensis & concessis*: sed malè. Non omni enim syllogismo convenit ex concessis concludere, sed tantùm topico. Demonstratio concessionem non requirit. Τεθέντων ergò est *positis*, hoc est, propositis sive præpositis conclusioni. *Quibusdam*, nempe propositionibus.

3. Per *diversum quid à positis*, intelligitur conclusio. Nam quamvis nihil sit in conclusione quod non fuit in præmissis, est tamen conclusio propositio à præmissis diversa: quia cum alterutra earum unum tantùm terminum communem habet, altero termino ab utraque differt. Hâc parte excluduntur à syllogismi definitione, conversio, æquipollentia, & subalternatio enunciationum, quas *consecutiones sententiarum* vulgò appellant: quia enunciatio conversa non est diversa à convertenda, neque subalternata à subalternante, neque æquipollens ab æquipollente. Constant enim omnes ex iisdem terminis.

4. Cùm conclusio dicitur *necessariò sequi* ex præmissis, non intelligitur necessitas ipsius conclusionis quæ sequitur, quæ *necessitas consequentis* appellatur, sed *necessitas* sequelæ,

sive *consequentiæ*. Necessitas enim conclusionis consequentis, in sola demonstratione locum habet: necessitas consequentiæ, in omni syllogismo bene formato: hæc enim necessitas est anima syllogismi: eâ enim sublatâ, syllogismus non erit syllogismus, sed paralogismus.

5. Tandem additur, τῷ ταῦτα εἶναι, quod *lib.* 1. *Top. cap.* 1. exponitur, διὰ τῶν κειμένων, h. e. *vi & efficientiâ præmissarum:* ità ut ad sequelæ necessitatem, nihil extra syllogismum quærendum sit. Ex. gr. si verum sit, *bonum esse, quicquid secundùm naturam est*; &, *omnem voluptatem esse secundùm naturam:* necessariò efficitur, *omnem voluptatem esse bonam*; idque vi istorum terminorum qui in duabus præmissis continentur, sine ullo aliorum terminorum auxilio.

II. *Syllogismus vel absolutè consideratur, vel cum respectu ad diversa effecta, quæ producit ob conditionum materiæ suæ diversitatem.*

1. ¶. Aristoteles agit de syllogismo absolutè ac sine relatione ad conditiones materiæ, duobus libris Analyticorum priorum, quos ob eam causam libros de syllogismo vocat *lib.* 1. *Post. cap.* 3. & 11. In lib. poster. Analyticorum, in Topicis, & in libro de Elenchis Sophisticis consideratur syllogismus; cum relatione ad diversas materiæ conditiones, atque effecta; quæ sunt opinio, scientia, error, ut postea patebit.

III. *Prior tractatus constabit tribus membris: primum erit de genesi, sive de ratione struendi syllogismum; alterum de εὑρετίᾳ, sive de ratione inveniendi medium terminum; tertium de divisione syllogismi ac variis speciebus argumentationum.*

IV. *Genesis intelligitur explicatione materiæ, tum remotæ, tum proximæ; & formæ.*

V. *Materia remota sunt tres termini; duo extremi, major scilicet, qui est prædicatum, & minor, qui est subjectum quæstionis; & unus medius, qui est argumentum, quod ad probandam quæstionem extrinsecùs assumitur.*

1. ¶. Terminum (Græcè ὅρον) definit Aristoteles, εἰς ὃν διαλύεται ἡ πρότασις, hoc est, *in quem dissolvitur propositio.* Partes quæstionis dicuntur τὰ ἄκρα, id est, *extrema*, sive terminus extremi: & argumentum, τὸ μέσον, h. e. *medium*, sive terminus medius; idque non propter situm (nam in sola figura prima

prima argumentum ſitu medium eſt) ſed propter officium. Ut enim ad homines dubiæ voluntatis conciliandos, arbiter adhibetur; ità etiam adhibetur argumentum, ad prædicatum cum ſubjecto conjungendum, aut ab eo ſejungendum.

2. Prædicatum quæſtionis vocatur ab Ariſtotele *lib.* 1. *Prior. cap.* 4. τὸ μεῖζον ἄκρον, id eſt, *majus extremum*, & τὸ πρῶτον ἄκρον, id eſt, *primum extremum*, & τὸ πρῶτον abſolutè. *Lib.* 2. *Poſt. cap.* 24. etiam ἄκρον abſolutè nominatur. Subjectum appellatur τὸ ἔλαττον ἄκρον, id eſt, *minus extremum*, & τὸ ἔσχατον ἄκρον, id eſt, *ultimum extremum*, & τὸ ἔσχατον abſolutè; ut patet ex dicto *cap.* 4. *lib.* 1. *Prior.* Dicitur etiam τὸ τρίτον, hoc eſt, *tertium*, abſolutè. Hujus appellationis ratio eſt, quòd prædicatum ſubjecto ſuo, aut majus ſemper eſt, hoc eſt, univerſalius, ſive communius; aut certè æquale; nunquam minus, aut anguſtius: quódque in ſyllogiſmo priori loco cum medio combinetur. Prædicatum enim quæſtionis debet in prima propoſitione cum medio disponi; ſubjectum, in ſecunda.

3. Medium ſive argumentum, tantùm unum eſſe debet. Quod enim unit, idipſum debet eſſe unicum. Si duo media adhiberentur in uno ſyllogiſmo, tertio medio opus eſſet, ad explorandum duorum illorum mediorum convenientiam aut pugnam: ſicuti, cùm duarum magnitudinum æqualitas aut inæqualitas exploratur duabus diverſis menſuris, tertiâ menſurâ opus eſt, ad explorandam æqualitatem aut inæqualitatem ipſarum menſurarum.

VI. *Materia proxima ſyllogiſmi ſunt tres propoſitiones, quæ ex tribus terminis combinatis efficiuntur.*

VII. *Ex iis duæ antecedunt, & inferunt; tertia ſequitur, & infertur.*

VIII. *Prima vocatur* πρότασις, *Latinè* propoſitio, *vel major propoſitio*; *ſecunda*, *aſſumptio*, *vel minor propoſitio*; *tertia*, συμπέρασμα, *Latinè* collectio, *concluſio*, *complexio*.

1. ¶. Prima propoſitio vocatur πρότασις, ἀπὸ τοῦ προτείνειν, quod ſignificat *prætendere*; quia cæteris propoſitionibus in ſyllogiſmo prætenditur, hoc eſt, præponitur. Eadem vocatur *major propoſitio*, quia ex majore extremo & medio componitur; ſicuti ſecunda vocatur *minor*, quia componitur ex

minore & medio. Tertia vocatur *conclusio*; quia partes quæstionis in præmissis separatas, colligit ac conjungit.

2. Ex hac duplici materia syllogismus efficitur, hoc modo. Primùm quæstio aliqua se offert; verbi gratiâ, *An Logica sit ars?* Hæc quæstio duas partes habet; subjectum, quod est *Logica*; & prædicatum, quod est *ars*. Ad probandum *Logicam esse artem*, sumatur argumentum sive medium, idque sit *habitus effectivus*. Hoc argumentum conjungatur primùm cum prædicato quæstionis, & efficietur major, *Omnis habitus effectivus est ars*; deinde cum subjecto, & efficietur minor, *Logica est habitus effectivus:* Hinc jam sequetur conclusio, *Logica est ars*.

3. Conclusio revera non differt à quæstione. Nam quod ante factum syllogismum quæstio, sive problema dicebatur, id in syllogismo dicitur conclusio. Unde obiter colligitur conclusionem non esse effectum, sed partem syllogismi. Nam cùm syllogismus sit oratio *in qua* conclusio sequitur ex præmissis, omnino sequitur, conclusionem effectum quidem esse præmissarum, sed partem syllogismi.

IX. *Forma syllogismi est apta trium propositionum dispositio ad conclusionem ex præmissis necessariò colligendam.*

X. *Hæc aptitudo posita est in figura & modo.*

XI. *Figura est dispositio legitima medii cum partibus quæstionis.*

1. ¶. Quemadmodum se habet punctum ad lineam, & linea ad figuram, in Geometria; ità se habet terminus ad propositionem, & propositio ad figuram syllogismi, in Logica. Et quemadmodum ad constituendam figuram rectilineam, putà triangulum, tribus minimùm rectis lineis opus est, & totidem punctis, in quibus rectæ lineæ coeuntes, angulos efficiunt; ità in syllogismo, tribus propositionibus opus est, & totidem terminis.

XII. *Modus est legitima propositionum secundùm quantitatem & qualitatem determinatio.*

1. ¶. Conclusio enim non sequitur ex quibuslibet præmissis, aut saltem, non sequitur necessariò; sed tantùm ex præmissis certâ quantitate affectis, certâque lege ac modo affirmatis & negatis.

XIII. *Modi*

XIII. *Modi syllogismorum alii directi sunt, alii inversi.*

XIV. *Modi directi sunt, in quibus concluditur majus extremum de minore;*

Ut, *Omnis homo est animal:*
Socrates est homo:
Ergò Socrates est animal.

XV. *Modi inversi sunt, in quibus concluditur minus extremum de majore:*

Ut, *Omnis homo est animal:*
Nullus lapis est homo:
Aliquod ergò animal non est lapis.

Horum modorum nullus, aut admodum exiguus est usus.

XVI. *Modi directi vel universales sunt, vel singulares.*

XVII. *Modi universales sunt, in quibus utraque, vel altera præmissarum, universalis est:*

Ut, *Omne animal vivit:*
Omnis homo est animal:
Ergò omnis homo vivit.

Vel, *Omnis homo est animal rationale:*
Socrates est homo:
Ergò Socrates est animal rationale.

XVIII. *Modi singulares, in quibus utraque præmissarum singularis est:*

Ut, *Judas fuit improbus:*
Judas fuit Apostolus:
Aliquis igitur Apostolus fuit improbus.

Ejusmodi argumentationes non dignatus est Aristoteles appellatione *syllogismi*, sed eas vocat ἐκθέσεις, *expositiones*, sive exhibitiones; quia necessitatem sequelæ in tertiæ figuræ syllogismis exponunt, & sensibus exhibent. A Peripateticis appellantur *syllogismi expositorii*; à Ramo, *syllogismi proprii*; ab aliis, *syllogismi singulares*.

CAP. VII.

De tribus syllogismorum figuris, & eorum modis.

THEOREMA I.

Figuræ syllogismorum sunt tres. Tot enim modis disponi potest argumentum cum partibus quæstionis.

II. *Prima figura est, in qua argumentum majori extremo subjicitur, & de minore prædicatur.*

1. ¶. In prima figura tres termini, inquit Aristoteles *lib.* 1. *Prior. cap.* 1. ità affecti sunt, ut extremus sit in toto medio, & medius sit in toto primo, vel non sit. Medium ergò in prima figura fuerit, ὃ γὰρ αὐτὸ ἐν ἄλλῳ, ἢ ἄλλο ἐν τούτῳ ὄντι· hoc est, *Quod & ipsum in alio est, cùm aliud in ipso sit.* Ac proinde medium hîc non solùm officio, sed & θέσει, hoc est, *situ*, medium est. Ex gr. in hoc syllogismo,

Omne animal sentit:
Omnis homo est animal:
Ergò omnis homo sentit;

terminus extremus, sive subjectum est *homo*; primus terminus sive prædicatum, *sentit*; medius, *animal*: atqui homo sub animali continetur, & animal sub eo quod sentit. Sit alius syllogismus,

Nullum animal est lapis:
Omnis homo est animal:
Ergò nullus homo est lapis.

Hîc minor terminus, sive subjectum *homo*, continetur quidem in medio termino, qui est *animal*; at medius terminus *animal* non continetur in prædicato, quod est *lapis*

III *Secunda figura est, in qua argumentum de utroque extremo prædicatur.*

1. ¶. Argumentum enim in secunda figura ponitur ἔξω μὲν τῶν ἄκρων, πρῶτον δὲ τῇ θέσει, id est, *extra extrema, & primum situ.* Nam medium ambobus extremis attribuitur, & majus extremum situm est prope medium, minus extremum longiùs abest à medio, ut docetur *lib.* 1. *Prior. cap.* 5. Ex. gr.

Omne

Omne animal sentit:
Nulla planta sentit:
Igitur nulla planta est animal.

Hìc medius terminus *sentit* primo summóque loco collocatur, prædicatum *animal* secundo, subjectum *planta* tertio. Nam *sentire* de animali dicitur, & *animal* de planta. Atque hoc est, quod dicitur, minus extremum longiùs abesse à medio, quàm majus extremum.

IV. *Tertia figura est, in qua argumentum utrique extremo subjicitur.*

1. ¶. Argumentum in hac figura ponitur ἔξω μὲν ἀμφοῖν ἄκρων, ἔσχατον δὲ τῇ θέσει, id est, *extra extrema, atque ultimum positione.* Nam medium utrique extremo subjicitur, & majus extremum longiùs abest à medio, minus extremum ad illud propiùs accedit, ut docet Arist. *cap. 6. ejusdem lib.* Ex gr.

Omne animal sentit:
Omne animal vivit:
Quoddam ergò vivens sentit.

In hoc syllogismo medium *animal* utrique extremo subjectum, ultimum locum obtinet; minus extremum *vivit*, secundum; majus extremum *sentit*, primum ac supremum: ex quo patet majus extremum longiùs abesse à medio, quàm minus extremum.

2. Non desunt quibus videtur medium quarto modo cum partibus quæstionis disponi posse, ac proinde dari quartam figuram, in qua argumentum de majori extremo prædicetur, & minori subjiciatur. Ex. gr.

Omnis homo est animal:
Omne animal sentit:
Quoddam igitur sentiens est homo.

Sed ejusmodi syllogismi indirectè concludunt in prima figura. Nam ex duobus terminis extremis, is censeri debet major, qui de medio prædicatur, & is minor, qui medio subjicitur. Si uterque terminus subjiciatur medio, ut fit in secunda figura, aut si uterque prædicetur de medio, ut fit in tertia, tum is major terminus censeri debet, qui priùs; & minor, qui deinde cum medio conjungitur. Ex propositionibus ea major est, in qua major terminus, & minor, in qua minor terminus cum

medio combinatur. Conclusio ità inferenda est ex præmissis, ut major terminus sit prædicatum, & minor subjectum conclusionis. Si aliter fit, conclusio infertur indirectè. Ex.gr. in syllogismo quartæ figuræ quem suprà posui, *animal* est terminus medius: *sentit* ergò est major terminus, quia prædicatur de animali; & *homo* est minor, quia subjicitur animali. Ex quo sequitur hanc propositionem, *Omne animal sentit*, esse propositionem majorem, quia in ea major terminus cum medio ponitur; & hanc, *Omnis homo est animal*, esse minorem, quia in ea ponitur medium cum minore termino. Ac proinde hanc esse conclusionem, *Ergò omnis homo sentit*; non hanc, *Quoddam sentiens est homo*. Cùm enim minor terminus de majore colligitur, syllogismus est indirectus.

3. Si syllogismus quartæ figuræ habeat majorem negatam, transpositis præmissis, erit syllogismus primæ figuræ, concludens indirectè in *fapesmo*, aut *frisesmo*: de quibus modis agimus sub finem hujus capitis. Ex.gr. sit syllogismus quartæ figuræ;

Nullus lapis est homo:
Omnis homo est animal:
Ergò quoddam animal non est lapis:

ex eo formatur syllogismus primæ figuræ in *fapesmo*, hoc modo;

Omnis homo est animal:
Nullus lapis est homo:
Ergò aliquod animal non est lapis.

V. *Modi universales certò & directè concludentes, sunt quatuordecim: quatuor in prima figura*, barbara, celarent, darii, ferio; *quatuor in secunda*, cesare, camestres, festino, baroco; *sex in tertia*, darapti, felapton, disamis, datisi, bocardo, ferison.

1. ¶. Qui omnes hisce versiculis memoriæ causâ continentur;

Barbara, celarent primæ, *darii, ferioque.*
Cesare, camestres, festino, baroco secundæ.
Tertia *darapti* sibi vendicat, atque *felapton*;
Adjungens *disamis, datisi, bocardo, ferison.*

VI. *Harum vocum singulæ syllabæ singulis propositionibus præfiguntur,*

præfiguntur, earúmque quantitatem & qualitatem suâ vocali indicant.

VII. *Vocales modorum sunt quatuor; A, E, I, O. Quarum A denotat universalem affirmantem, E universalem negantem, I particularem affirmantem, O particularem negantem.*

1. §. Atque id hoc distichо exprimitur;

Asserit A, *negat* E, *verùm generaliter ambæ:*
Asserit I, *negat* O, *sed particulariter ambæ.*

VIII. *Propositiones indefinitæ habentur hoc loco pro particularibus; ut & singulares, si propositioni universali, aut particulari in eodem syllogismo adjunguntur. Nam si singulares solæ sint, constituunt syllogismos singulares, sive expositorios.*

IX. *Modi singulares syllogismorum expositoriorum in unaquaq; figura duo sunt; quorum qui in prima & secunda figura fiunt minùs naturales sunt, quia singulare de nullo naturaliter affirmatur.*

1. §. Exempla modorum universalium cernò & directè concludentium in prima figura.

Bar- *Omne animal sentit:*
ba- *Omnis homo est animal:*
ra. *Omnis ergò homo sentit.*

Ce- *Nullum animal est lapis:*
la- *Omnis homo est animal:*
rent. *Igitur nullus homo est lapis.*

Da- *Omnis color est visibilis:*
ri- *Quædam qualitas est color:*
i. *Quædam ergò qualitas est visibilis.*

Fe- *Nulla virtus est extremum:*
ri- *Quidam habitus est virtus:*
o. *Quidam igitur habitus non est extremum.*

2. Modorum singularium in prima figura alter affirmat, alter negat. Ex. gr.

Messias debuit crucifigi:
Jesus Christus est Messias:
Ergò Jesus Christus debuit crucifigi.

Aristo-

Aristoteles non fuit Athenienſis:
Præceptor Alexandri fuit Aristoteles:
Igitur præceptor Alexandri non fuit Athenienſis.

3. Exempla modorum universalium certò & directè concludentium in ſecunda figura.

Ceſa-re. *Nullus dives eſt egenus:*
Omnis avarus eſt egenus:
Ergò nullus avarus eſt dives.

Cames-tres. *Omne animal eſt mortale:*
Nullus Angelus eſt mortalis:
Nullus igitur Angelus eſt animal.

Feſti-no. *Nullum animal eſt planta:*
Quoddam vivens eſt planta:
Quoddam ergò vivens non eſt animal.

Baro-co. *Omnis homo eſt animal:*
Quædam ſubſtantia rationalis non eſt animal:
Quædam igitur ſubſtantia rationalis non eſt homo.

4. Modi ſingulares in ſecunda figura ambo concludunt negativé. Ex. gr.

Plato non fuit Stagirita:
Aristoteles fuit Stagirita:
Ergò Aristoteles non fuit Plato.

Aristoteles fuit Stagirita:
Plato non fuit Stagirita:
Ergò Plato non Aristoteles.

9. Exempla modorum universalium certò & directè concludentium in tertia figura.

Da-rapti. *Omnis virtus eſt ardua:*
Omnis virtus eſt honeſta:
Quoddam ergò honeſtum eſt arduum.

Fe-lapton. *Nullus lapis vivit:*
Omnis lapis movetur naturaliter ad ſuum locum:
Aliquid igitur quod naturaliter ad ſuum locum movetur, non vivit.

Diſ-

Disamis. *Aliquis homo furit:*
Omnis homo est animal rationale:
Igitur aliquod animal rationale furit.

Datisi. *Omnis avarus eget:*
Quidam avarus est locuples:
Quidam ergò locuples eget.

Bocardo. *Aliquod corpus non est corruptibile:*
Omne corpus constat materiâ & formâ:
Aliquid ergò, quod materiâ & formâ constat, non est corruptibile.

Ferison. *Nulla virtus adfert miseriam:*
Quædam virtus est molesta:
Quoddam igitur molestum non adfert miseriam.

6. Modorum singularium in tertia figura, alter affirmat, alter negat. Ex. gr.

Judas fuit impius:
Judas fuit Apostolus:
Ergò quidam Apostolus fuit impius.

Socrates non fuit improbus:
Socrates fuit Ethnicus:
Quidam ergò Ethnicus non fuit improbus.

7. Atque hi sunt modi directi, quorum usus in disputationibus est multò maximus. His addidit Aristoteles *lib. 1. Prior. cap. 7.* modos quosdam inversos, qui ex majore affirmata, sive universali sive particulari, & ex minore negata, concludunt negationem particularem termini minoris de majore. Tales modi duo sunt in prima & tertia figura: in prima, *fapesmo, frisesmo*; in tertia *fapemo, frisemo:* quorum hæc sunto exempla.

Fapesmo. *Omnis homo est animal:*
Nullus equus est homo:
Aliquod igitur animal non est equus.

Frisesmo. *Aliquod animal est homo:*
Nulla planta est animal:
Aliquis igitur homo non est planta.

Fap-

Fap- *Omnis ars est habitus:*
em- *Nulla ars est scientia:*
o. *Quidam igitur habitus non est scientia.*

Fris- *Quidam improbus est dives:*
em- *Nullus improbus est beatus:*
o. *Quidam ergò dives non est beatus.*

8. Omnes hi modi concludunt inverso ordine. At si præmissæ transponantur, & debito modo convertantur, fiunt ex illis syllogismi primæ figuræ, concludentes majus extremum de minore, idque in *ferio*. Quomodo autem ad modos directos reduci debeant, ex consonantibus F, S, M, P cognosci potest, quarum idem usus est hoc loco, qui in modis directis secundæ & tertiæ figuræ ad primam reducendis. De qua re dicemus *cap.* 8.

9. Sunt, qui alios etiam modos inversos in prima figura collocant, quos *baralipton, celantes, dabitis* vocant. Sed non oportebat hos modos distinguere à tribus modis prioribus primæ figuræ. Nam *baralipton* nihil aliud est quàm *barbara*, conclusione per accidens conversâ; & *celantes* nihil aliud est quàm *celarent*, & *dabitis* nihil aliud quàm *darii*, conclusione conversâ simpliciter. Atqui sola conclusionis mutatio non mutat modos; sed mutatio qualitatis aut quantitatis in præmissis. Ad hunc modum licet etiam modos universales secundæ, & modos affirmantes tertiæ figuræ geminare. Aristoteles certè hos modos non recensuit *lib.* 1. *Prior.* ubi agit de modis syllogismorum; sed *lib.* 2. *cap.* 1. ubi agit de potestate plura concludendi ex iisdem præmissis.

10. Idem judicium esto de *fapesmo*, & *fresmo*, quos indirectos syllogismos in secunda figura quidam esse volunt, eósq; formant hoc modo:

Fa- *Omne animal sentit:*
resm- *Nulla planta sentit:*
o. *Ergò quoddam animal non est planta.*

Fi- *Aliquod vivens est animal:*
resm- *Nulla planta est animal:*
o. *Ergò aliquod vivens non est planta.*

Nam

Nam in *fresmo* concludendum erat directè, *Aliqua planta non vivit*; ex quo per conversionem simplicem sequitur, *aliquod vivens non esse plantam*. In *faresmo* concludendum erat, *Nulla planta est animal*, ex quo per simplicem conversionem colligitur, *nullam animal esse plantam*, & hinc per subsumptionem, *quoddam animal non esse plantam*. Ità ut etiam hi modi potiùs ad potestates plura concludendi (de quibus & nos agemus in fine sequentis capitis) quàm ad modos indirectos referri debeant.

CAP. VIII.

De regulis, legibus, & proprietatibus syllogismorum.

THEOREMA I.

Necessitas consecutionis, quam animam syllogismi esse diximus, nititur quibusdam fundamentis sive regulis ità certis & notis ut à nullo negari possint.

II. *Syllogismi universales affirmantes nituntur dicto sive regulâ de Omni, quæ ità se habet*; Quicquid de aliquo universali dicitur universaliter, id etiam dicitur de omnibus quæ sub isto universali continentur.

Ex. gr. *Vivere* dicitur universaliter de animali; ut, *Omne animal vivit: Homo* continetur sub animali; ut, *Omnis homo est animal:* Ergò *vivere* potest etiam de homine affirmari; ut, *Omnis homo vivit.* Atque hic est syllogismus affirmans in prima figura.

III. *Syllogismi universales negantes nituntur dicto sive regulâ de Nullo, quæ ità se habet*; Quicquid de aliquo universali negatur universaliter, id etiam negatur de omnibus iis quæ sub isto universali continentur.

1. §. Ex. gr. *Lapis* negatur de animali; ut, *Nullum animal est lapis: Homo* continetur sub animali; ut, *Omnis homo est animal:* Ergò *lapis* poterit etiam de homine negari; ut, *Nullus homo est lapis.* Hic est syllogismus negans in prima figura. Quàm igitur necessarium est Leidam in Belgio esse, cùm con-

constet Hollandiam esse in Belgio, & Leidam esse in Hollandia, aut Leidam non esse in Anglia, cùm constet Belgium non esse in Anglia, Leidam esse in Belgio: tam necessarium est, conclusionem sequi ex præmissis legitimè dispositis. Quod facilius intelligetur, si dictum de Omni & de Nullo paraphrasticè proponatur, & syllogismis accommodetur, hoc modo; *Quodcunque prædicatum universaliter affirmatur aut negatur de aliquo medio, id etiam de subjecto affirmatur aut negatur, quod sub illo medio continetur*; ubi tres sunt distinctæ partes, quarum prima repræsentat majorem, secunda conclusionem, tertia minorem.

IV. *Syllogismi singulares nituntur hoc axiomate*, Quæcunque uni tertio singulari conveniunt, ea quoque inter se conveniunt: &, quorum unum alicui tertio singulari convenit, alterum non convenit, ea quoque inter se non conveniunt.

1. §. Quemadmodum, si duæ trabes sint æquales eidem mensuræ, rectè colligitur trabes inter se quoque æquales esse; ità quoque, si Davidi conveniat fuisse Prophetam simul & homicidam, sequitur aliquem Prophetam fuisse homicidam, idque tali syllogismo,

David fuit homicida:
David fuit Propheta:
Ergò aliquis Propheta fuit homicida.

Contrà quemadmodum, si duarum trabium altera sit æqualis alicui mensuræ, altera non item, sequitur eas inter se inæquales esse; ità quoque, si Judæ convenit fuisse Apostolum, & non fuisse Domino suo fidelem, sequitur aliquem Apostolum non fuisse Domino suo fidelem; idque tali syllogismo,

Judas non fuit Domino suo fidelis:
Judas fuit Apostolus:
Ergò quidam Apostolus non fuit Domino suo fidelis.

Si duo sint, quorum neutrum alicui tertio convenit; incertum est, an inter se conveniant, nè-ne.

V. *Qui cum hisce regulis conveniunt, sunt veri syllogismi: qui ab iis dissentiunt, sunt paralogismi sive syllogismi vitiosi.*

VI. *Quo facilius syllogismi à paralogismis discerni possint, obser-*

observandæ sunt aliquot leges: quarum aliæ communes sunt omnibus figuris, aliæ singulis figuris peculiares.

VII. *Leges communes sunt septem: Prima, In syllogismo non debent esse plures termini nec pauciores tribus.*

1. ¶. Hæc lex præcipitur *lib.* 1. *Prior. cap.* 25. eáque sic probatur. Quæstio duos terminos habet, majorem & minorem, sive prædicatum & subjectum; medium, sive argumentum forinsecus assumitur, idque debet esse unicum, ut ostendimus cap. 6. hujus libri.

2. Sæpe contingit, ut in syllogismo quatuor termini sint, cùm tres tantùm esse videantur; idque fit tribus potissimùm de causis: primò, quia vox aliqua, aut oratio in syllogismo ambigua est; ut in hoc syllogismo,

Quod caret principio & fine, est æternum:
Mundus caret principio & fine:
Ergò Mundus est æternus.

Hìc sunt quatuor termini: quia principium & finis in majore de duratione intelliguntur; in minore, de magnitudine.

3. Secundò, quia abstracta cum concretis, aut concreta cum abstractis confunduntur; ut in hoc syllogismo,

Albor est qualitas:
Nix est alba:
Ergò nix est qualitas.

4. Tertiò quia casus mutantur in nominibus, aut tempora in verbis; ut in his exemplis,

Omnes servi sunt domini sui:
Davus est servus:
Ergò Davus est Dominus sui.

Nullus puer diu vixit:
Nestor fuit puer:
Ergò Nestor non diu vixit.

5. Si tamen mutatio casuum, aut temporis, in præmissis facta, etiam fiat in conclusione, non efficit quartum terminum; ut patet ex his exemplis,

Omnes servi sunt domini sui:
Davus est servus:
Ergò Davus est domini sui.

Nullus

Nullus puer diu vixit:
Nestor fuit puer:
Ergò Nestor, quamdiu fuit puer, non diu vixit.

VIII. *Secunda lex, Non debet esse plus aut minus in conclusione quàm fuit in præmissis.*

1. ¶. Id est, extrema, quæ cum medio fuerant in præmissis dispositа, ità debent poni in conclusione, ut erant posita in præmissis, sine ulla additione aut detractione. Si enim aliquid extremis addatur, aut detrahatur, fiunt quatuor termini; ut liquet ex subjectis exemplis,

Qui placent Deo sunt beati:
Omnes fideles placent Deo:
Omnes igitur fideles sunt beati, nullisque calamitatibus affliguntur.

Omnes peccatores resipiscentes recipiuntur in gratiam
Quidam homines non recipiuntur in gratiam:
Quidam igitur homines non sunt peccatores.

Uterque enim syllogismus vitiosus est: prior, quia plus; posterior, quia minus in conclusione est, quàm fuerat in præmissis.

IX. *Tertia, Medium non debet ingredi conclusionem.*

1. ¶. Medium enim non est, quod concluditur, neque id, de quo aliquid concluditur. Vitiosi ergò sunt syllogismi, cùm aut medium integrum, aut illius pars in conclusione ponitur: Ex. gr.

Omnis equus differt ab homine:
Socrates non differt ab homine:
Ergò Socrates non differt ab equo.

Hic syllogismus vitiosus est, quia *differt* est pars medii. Inferendum enim erat, *Ergò Socrates non est equus.*

X. *Quarta, Extrema ità collocanda sunt in conclusione, ut erant sita in præmissis.*

1. ¶. Hoc est, Quod de medio prædicatur in præmissis, debet in conclusione prædicari, & quod medio subjicitur, debet in conclusione subjici: aut, si utrumque extremum medio subjiciatur, vel si utrumque de medio prædicetur; illud

debet

debet in conclusione prædicari, quod in majore propositione cum medio conjungitur; & illud debet subjici, quod in assumptione cum medio collocatur. Erit ergò hic syllogismus vitiosus,

Omne animal vivit:
Omnis homo est animal:
Ergò omne vivens est homo.

Debebat enim inferri, *Ergò omnis homo vivit.* Cùm alius est situs extremorum in præmissis, alius in conclusione, syllogismus vel nihil omnino concludit, vel concludit indirectè.

XI. *Quinta, Ex duabus negantibus nihil concluditur.*

1. ¶. Hæc lex præscripta est *lib. 1. cap. 24. Prior.* hâcque ratione nititur; quòd dictum de Omni utramque propositionem, dictum de Nullo, alteram requirat affirmatam. Est ergò hic syllogismus vitiosus,

Nullus lapis est animal:
Nullus homo est lapis:
Nullus igitur homo est animal.

2. Si tamen negatio sit pars medii, bonus syllogismus ex duabus negantibus conficitur: Hic enim syllogismus,

Quod non sentit, non est animal:
Planta non sentit:
Ergò planta non est animal,

rectè concludit; quia particula *non* juncta cum *sentit* in majore, non faciebat negationem, sed solummodo reddebat medium infinitum, eandémque vim debet in assumptione exercere: ac proinde, licèt minor in speciem sit negans, habetur tamen pro affirmante prædicati infiniti. Potest etiam dici concludere syllogismum hunc vi dispositionis secundæ figuræ, majorémque per contrapositionem conversam positam esse pro convertenda. Nam si pro, *Quod non sentit, non est animal,* dicatur, *Omne animal sentit,* erit syllogismus secundæ figuræ, in *camestres.*

XII. *Sexta, Ex duabus particularibus nihil concluditur.*

1. ¶. Hæc lex ibidem proponitur, eâdémque ratione nititur: nempe quòd dictum de Omni & de Nullo, vel utramq;,

vel alteram saltem propositionem requirat universalem. Hic ergò syllogismus vitiosus est,

Quoddam animal est homo:
Quoddam animal est bestia:
Quædam igitur bestia est homo.

2. Quòd ex duabus singularibus aliquid rectè concludatur, & non ex duabus particularibus, hæc est causa: Individua vaga, quæ particulares propositiones constituunt, sunt homonyma. Ideóque in syllogismo ex puris particularibus, sunt quatuor termini. Individua determinata, quæ propositiones singulares constituunt, homonymiæ non sunt obnoxia.

XIII. *Septima, Conclusio sequitur partem debiliorem, sive deteriorem.*

1. ¶. Quare, cùm propositio negans deterior sit affirmante, & particularis, universali; si altera præmissarum negans sit, conclusio quoque debet esse negans; &, si altera sit particularis, conclusio quoque debet esse particularis. Propositiones enim præmissæ sunt causa conclusionis: at causa non potest esse deterior effecto: quare, siqua debilitas hæret in præmissis, ea transit ad conclusionem, sicut morbi hæreditarii ad posteros. Hæc regula se extendit etiam ad conditiones materiæ, ità ut, si altera præmissarum sit necessaria, altera contingens, conclusio debeat esse contingens; ut docetur *lib.* 1. *Prior. cap.* 24. Atque hæ leges generales sunt.

XIV. *Leges speciales sunt tres: Prima, Major primæ figuræ debet esse universalis, & minor affirmans.*

1. ¶. Hæc lex colligitur ex *cap.* 4. *lib.* 1. *Prior.* Itaque hi syllogismi vitiosi sunt,

Aliquod animal est bestia:
Omnis homo est animal:
Omnis igitur vel *aliquis homo est bestia.*

Omnis homo est animal:
Nullus equus est homo:
Ergò nullus equus est animal.

Si tamen negatio sit pars medii, syllogismus non est vitiosus, ut suprà diximus.

XV. *So*

XV. *Secunda, Major secundæ figuræ debet esse universalis, & altera præmissarum negans.*

1. §. Hæc lex exstat *ibid. cap.* 5. Itaque hi syllogismi vitiosi sunt,

Aliquod animal est homo:
Nullus equus est homo:
Aliquis igitur equus non est animal.

Omnis homo est animal:
Omnis equus est animal:
Omnis igitur equus est homo.

XVI. *Tertia, Minor tertiæ figuræ debet esse affirmans, & conclusio particularis.*

1. §. Hæc lex continetur *cap. 6. ejusdem libri.* Itaque hi syllogismi sunt vitiosi,

Omne animal vivit:
Nullum animal est planta:
Ergò aliqua planta non vivit.

Omnis homo est animal:
Omnis homo vivit:
Omne vivens igitur est animal.

XVII. *Proprietates, quæ syllogismis secundùm has regulas formatis conveniunt, duæ sunt: prima, Quod ex veris nihil sequatur nisi verum.*

1. ¶. De hac proprietate agit Aristoteles *lib. 2. Prior cap. 2.* Itaque, si ex veris præmissis sequatur falsa conclusio, signum est vitiosam esse syllogismi formam, & peccatum esse in aliquam ex legibus suprà dictis. Itaque hic syllogismus,

Omnis homo est animal:
Omnis equus est animal:
Omnis equus igitur est homo,

paralogismus est, quia conclusio falsa colligitur ex veris præmissis; idque, quia utraque præmissarum affirmata est in secunda figura. Si forma syllogismi bona sit, nihil vetat ex falsis præmissis veram conclusionem colligi. Sic in hoc syllogismo,

Omnis lapis est animal:
Omnis homo est lapis:
Omnis igitur homo est animal,

forma bona est; & utraque præmissarum apertè falsa, & tamen conclusio est vera: sed hoc casu contingit. At ex veris præmissis legitimè dispositis nunquam sequitur falsum.

XVIII. *Altera proprietas est, Quòd ex uno syllogismo rectè formato, plures conclusiones colligi possint; idque vel per conversionem conclusionis, vel per subalternationem.*

1. §. Hæc proprietas traditur *cap.* 1. *ejusd. lib.* Etenim qui probavit, *omnem hominem esse animal*, aut *nullum hominem esse lapidem*, aut *aliquas plantas esse noxias*; is iisdem præmissis probavit, *aliquod animal esse hominem*, *nullum lapidem esse hominem*, & *aliquod noxium esse plantam*; quia conclusiones illæ in has converti possunt, vel per accidens, vel simpliciter. Hos modos appellant Scholastici *baralipton*, *celantes*, *dabitis*, ut suprà diximus.

2. Subalternatio, sive subsumptio, vel sub subjecto contingit, vel sub medio, vel sub prædicato. Sub subjecto, cùm quis ex conclusione universali infert propositionem particularem, quæ in illa continetur; veluti si quis probasset, omnem sensum fieri receptione objecti, indéque colligeret, visum quoque fieri receptione objecti. Sub medio fit subalternatio, cùm ex majore universali primæ aut tertiæ figuræ, infertur particularis, quæ sub illa continetur; ut, si quis ex hoc syllogismo,

Omne animal nutritur:
Omnis homo est animal:
Ergò omnis homo nutritur;

inferret chamæleontem nutriri. Sub prædicato contingit subsumptio, cùm ex majore universali secundæ figuræ, infertur particularis, quæ sub illa continetur; veluti si quis ex hoc syllogismo,

Nullum corpus inanime nutritur:
Omnis planta nutritur:
Nulla planta igitur est inanimis;

inferret, lapides non nutriri, cùm sint inanimes.

CAP.

CAP. IX.

De declaratione secundæ ac tertiæ figuræ, per reductionem ad primam, & per expositionem.

THEOREMA I.

Syllogismi primæ figuræ cæteris perfectiores sunt. Idque duplici de causa: primò, quia in ea concludi possunt omnia genera problematum, affirmantia, negantia, universalia, particularia: cùm in secunda figura tantùm concludi possint problemata negantia; in tertia tantùm particularia.

1. ¶. Ob hanc causam dicit Aristoteles *lib.* 1. *Prior. cap.* 14. primam figuram esse μάλιστα ἐπιστημονικὴν, id est, *aptissimam ad gignendam scientiam.*

II. *Secunda causa ob quam prima figura cæteris perfectior habetur, hæc est; Quòd in ea appareat necessitas sequelæ syllogisticæ, ac dictum de Omni & de Nullo: quæ in cæteris figuris non ità liquidò conspiciuntur, quin declaratione indigeant.*

1. ¶. Medium enim in prima figura, situ medium, & inter extrema positum est; ità ut prædicatum obtineat primum ac supremum locum, medium secundum, subjectum tertium. In reliquis figuris medium officio tantùm medium est, situ extremum. Nam in secunda figura, ponitur medium primo ac supremo loco, prædicatum secundo, & subjectum tertio ac infimo; in tertia, ponitur prædicatum primo loco, subjectum secundo, & medium tertio. Hoc voluit Aristoteles, cùm *lib.* 1. *Prior. cap.* 5. & 6. dixit, majus extremum in secunda figura esse τὸ πρὸς τῷ μέσῳ κεῖμενον, id est, *quod situm est propè medium*; minùs extremum, τὸ πρόρρω τοῦ μέσου, hoc est, *quod longiùs abest à medio*: in tertia figura contrà, majus extremum esse τὸ πρόρρω τοῦ μέσου, *quod longiùs abest à medio*; minus extremum, τὸ ἐγγύτερον, hoc est, *quod propius accedit* ad medium.

2. Ob hanc causam est, quòd syllogismus primæ figuræ ad amussim dicti de Omni & de Nullo constructus, conclusionem non solùm necessariò inferat, sed etiam tam evidenter,

ut cuivis ea ſequela pateat; ſecùs quàm fit in ſyllogiſmis ſecundæ ac tertiæ figuræ, qui ad amuſſim dicti de Omni & Nullo non ſunt conſtructi. Atque hoc nomine dicuntur ſyllogiſmi primæ figuræ perfecti; & ſyllogiſmi ſecundæ ac tertiæ figuræ, illorum reſpectu, imperfecti: appellatione multùm diversâ ab ea, quâ poſtea ſyllogiſmum dividemus in perfectum & imperfectum. Perfectus enim ſyllogiſmus hoc loco dicitur, definiente Ariſtotele *lib. 1. Prior. cap 1.* ὁ μὲν δὴ τέλειος ἄλλου πρὸς δόμενον καθ' αὑτὸ εἰλημμένα, πρὸς τὸ φανῆναι τὸ ἀναγκαῖον. Hoc eſt, *qui præter ea quæ accepta ſunt, nullâ aliâ re indiget, ut appareat neceſſitas conſecutionis.* Imperfectus vocatur, ὁ πρὸς δόμενον ἢ ἑνὸς, ἢ πλειόνων, ἃ ὅτι μὲν ἀναγκαῖα διὰ τῶν ὑποκειμένων ὅρων, ἃ μὲν εἰλῆφθαι διὰ προτάσεων. Hoc eſt, *qui unâ re pluribúſve indiget, quæ quidem per ſuppoſitos terminos ſunt neceſſariæ, non tamen ſumptæ ſunt per propoſitiones,* ut appareat ſcilicet neceſsitas conſecutionis. Quæ res illæ ſint, quibus ſyllogiſmus imperfectus indiget, jam dicemus.

III. *Neceſſitas conſecutionis in ſyllogiſmis ſecundæ ac tertiæ figuræ, declaratur duobus modis, reductione ad primam figuram, & expoſitione.*

IV. *Syllogiſmi ſecundæ ac tertiæ figuræ vel* δεικτικῶς, hoc eſt, *oſtenſivè, ad primam reducuntur, vel* διὰ τοῦ ἀδυνάτου, *ſive* per impoſſibile.

V. *Reductio oſtenſiva eſt, quæ fit propoſitionibus converſis, vel etiam tranſpoſitis.*

VI. *Reductio per impoſſibile eſt, quæ fit alterâ præmiſſarum manente, & contradicente concluſionis loco alterius poſitâ.*

VII. *Utrique reductioni inſerviunt conſonantes, quæ in nominibus modorum continentur.*

VIII. *Conſonantes initiales indicant modum quemlibet ſecundæ ac tertiæ figuræ, ad eum modum primæ figuræ reducendum eſſe, qui eandem habet conſonantem initialem;* ceſare, cameſtres, *ad* celarent; feſtino, felapton, feriſon, *ad* ferio; darapti, diſamis, datiſi, *ad* darii; baroco, bocardo, *ad* barbara.

IX. *Ex conſonantibus mediis notandæ ſunt hæ quatuor,* S, P, M, C. *Quarum* S *denotat propoſitionem eam, cui præfigitur, ſimpliciter convertendam eſſe;* P, *convertendam per accidens;*

cidens; M, *præmiſſas eſſe tranſponendas, alteram alterius loco*; C, *ſyllogiſmum reducendum eſſe per impoſsibile.*

1. ¶. Atque hoc exprimitur diſticho vulgato;

S *vult ſimpliciter verti*; P. *verò per accid.*
M *vult tranſponi*; C, *per impoſsibile duci:*

Ex. gr. ſit ſyllogiſmus in *ceſare*;

Ceſ- *Nullus dives eſt egenus:*
a- *Omnis avarus eſt egenus:*
re. *Ergò nullus avarus eſt dives*;

litera S in prima ſyllaba majori præfixa, indicat eam convertendam eſſe ſimpliciter, in hanc, *Nullus egenus eſt dives.* Hâc converſione factâ, & minore & concluſione ſervatâ, erit ſyllogiſmus in *celarent.* Eodem modo reducuntur *feſtino* & *feriſon* ad *ferio*; *datiſi* ad *darii*; niſi quòd in *feriſon* & *datiſi* minor ſimpliciter convertenda ſit, quia S minori præfixum eſt.

2. Sit etiam Syllogiſmus in *darapti*,

Da- *Omnis virtus eſt ardua:*
rap- *Omnis virtus eſt honeſta:*
ti. *Aliquod igitur honeſtum eſt arduum*;

in quo ſi pro, *Omnis virtus eſt honeſta*, dicatur, *Quoddam honeſtum eſt virtus*, quæ eſt converſio minoris per accidens, cui præfigitur P, manente majore & concluſione, erit ſyllogiſmus in *darii*. Eodem modo reducitur *felapton* ad *ferio.*

3. Sit denique ſyllogiſmus in *cameſtres*,

Cam- *Omne animal eſt mortale:*
es- *Nullus angelus eſt mortalis:*
tres. *Nullus igitur angelus eſt animal*;

ubi litera M denotat majorem loco minoris, & minorem loco majoris collocandam eſſe. Deinde litera S præfixa minori, & concluſioni, denotat utramque convertendam eſſe ſimpliciter. Quibus peractis, erit talis ſyllogiſmus in *celarent*;

Nullus mortalis eſt angelus:
Omne animal eſt mortale:
Nullum igitur animal eſt angelus.

Eodem modo reducitur *diſamis* ad *darii*, niſi quòd hîc non

minor, ſed major, cui S præfixum eſt, convertenda ſit ſimpliciter.

X. *Omnes modi ſecundæ ac tertiæ figuræ, non ſolùm oſtenſivè, ſed etiam per impoſſibile reduci poſſunt ad primam, præter* baroco *&* bocardo, *qui hoc tantùm modo, & non etiam oſtenſivè reduci poſſunt, ut indicat litera* C.

XI. *In ſecunda figura ſervatur major, contradictione concluſionis in locum minoris ſuffectâ.*

XII. *In tertia ſervatur minor, contradictione concluſionis ſuffectâ in locum majoris.*

1. ¶. Atque hoc indicant vulgares verſiculi,

Servat majorem, variátque ſecunda minorem;
Tertia majorem variat, ſervátque minorem.

Ex. gr. ſit ſyllogiſmus in *baroco*,

Ba- *Omnis homo eſt animal:*
ro- *Aliquod vivens non eſt animal:*
co. *Ergò aliquod vivens non eſt homo;*

ſi fortè quis, conceſſis præmiſſis, neget hujus ſyllogiſmi conſecutionem, quia in eo non videt dictum de Omni aut de Nullo, demonſtranda erit neceſſitas conſecutionis, relictâque majore, & contradictione concluſionis loco minoris poſitâ, abſurda concluſio colligenda in *barbara*, hoc modo;

Omnis homo eſt animal:
Omne vivens eſt homo:
Ergò omne vivens eſt animal.

Hujus ſyllogiſmi concluſio eſt falſa, vel eo ipſo judice, qui in priore ſyllogiſmo neceſſitatem conſecutionis requirebat. Atqui hæc concluſio ex præmiſſis apertè ſequitur; quia infertur ad normam dicti de Omni. Itaq; cùm ex veris præmiſſis in ſyllogiſmo bene formato non ſequatur falſum, neceſſe eſt alteram præmiſſarum eſſe falſam. At major non poteſt judicari falſa ab eo, qui cum nobis res eſt; quia fuit in priore ſyllogiſmo ab illo conceſſa. Relinquitur ergò, ut minor falſa ſit, ejúsque contradictio vera; quia duæ contradicentes non poſſunt ſimul eſſe falſæ. Atqui concluſio prioris ſyllogiſmi contradicit minori falſæ. Ergò concluſio prioris ſyllogiſmi eſt vera, quod debebat demonſtrari.

2. Si

2. Si syllogismus in *baroco* constet minore singulari, reduci debet ad *darii*. Sit syllogismus,

Omnis homo est risibilis:
Bucephalus non est risibilis:
Ergò Bucephalus non est homo,

ponatúrque conclusionis contradictio loco minoris, manente majore, & erit ejusmodi syllogismus in *darii*;

Omnis homo est risibilis:
Bucephalus est homo:
Ergò Bucephalus est risibilis.

3. Sit etiam syllogismus in *bocardo*,

Aliquod animal non est homo:
Omne animal vivit:
Ergò aliquod vivens non est homo;

si servatâ minore, contradictio conclusionis ponatur loco majoris, erit ejusmodi syllogismus in *barbara*;

Omne vivens est homo:
Atqui omne animal vivit:
Ergò omne animal est homo.

Hæc conclusio est falsa; ergò alterutra quoque præmissarum. Non minor, quia in priore syllogismo concessa fuit. Si ergò major falsa est, prioris syllogismi conclusio est vera, quæ illi contradicit.

4. Hoc modo reduci possunt omnes modi secundæ & tertiæ figuræ ad primam: *felapton* cum *baroco* & *bocardo*, ad *barbara*; *festino*, *darapti*, & *disamis*, ad *celarent*; *camestres* & *ferison*, ad *darii*; *cesare*, & *datisi*, ad *ferio*. Sed reductio ostensiva est facilior. Demus tamen exemplum unum aut alterum. Sit syllogismus in *camestres*;

Omne animal est mortale:
Nullus angelus est mortalis:
Ergò nullus angelus est animal;

ex quo, majore manente, & contradictione conclusionis loco minoris positâ, fiet ejusmodi syllogismus in *darii*;

Omne animal est mortale:
Aliquis angelus est animal:
Aliquis igitur angelus est mortalis.

Sit

Sit etiam ſyllogiſmus in *darapti*;

Omnis virtus eſt ardua:
Omnis virtus eſt honeſta:
Aliquod igitur honeſtum eſt arduum:

ſi, minore manente, contradictio concluſionis ponatur loco majoris, erit ſyllogiſmus ejusmodi in *celarent*;

Nullum honeſtum eſt arduum:
Omnis virtus eſt honeſta:
Ergò nulla virtus eſt ardua.

XIII. *Etſi ſyllogiſmi primæ figuræ cæteris meliores ſint evidentiâ conſecutionis, conditio tamen materiæ ſæpe ratiocinantem trahit ad ſecundam aut tertiam figuram, ità ut eadem concluſio non poſſit, eodem medio ſervato, in prima figura colligi, ſine converſione; aut ſaltem non poſſit colligi ex præmiſſis finitis, & æquè naturalibus.*

1. ¶. Quod propterea moneo, nè quis putet ſecundam & tertiam figuram propterea inutiles eſſe, quia omnia problematum genera in prima figura concludi poſſunt, & quidem neceſſitate, ſi non majore, ſaltem manifeſtiore. Sæpe enim concluſio in prima figura non admittit ſyllogiſmum, niſi ex propoſitionibus infinitis. Nam ſi quis probare velit, *aliquod vivens non eſſe hominem*, per medium *animal*, ſtruendus eſt ſyllogiſmus ejusmodi in *baroco*,

Omnis homo eſt animal:
Aliquod vivens non eſt animal:
Aliquod igitur vivens non eſt homo;

aut ejusmodi in *bocardo*;

Aliquod animal non eſt homo:
Omne animal vivit:
Aliquod igitur vivens non eſt homo.

Si quis eandem concluſionem colligere velit in prima figura, ſervato eodem medio, eum neceſſe erit mutare præmiſſas finitas in infinitas, hoc modo;

Quod non eſt animal, non eſt homo:
Aliquod vivens non eſt animal:
Aliquod igitur vivens non eſt homo.

Atqui

Atqui propoſitiones finitæ ſimpliciores haud dubiè ſunt, & naturaliores, quàm infinitæ.

2. Sit etiam ſyllogiſmus in *diſamis*;

Aliquis homo eſt albus;
Omnis homo eſt animal:
Quoddam igitur animal eſt album.

Hic formari quidem poterit in *darii*, hoc modo;

Omnis homo eſt animal:
Aliquod album eſt homo:
Aliquod igitur album eſt animal:

ſed quis non videt minorem hujus ſyllogiſmi, & concluſionem, minùs naturales eſſe, quàm ſunt propoſitiones ſyllogiſmi prioris? Atque hæc de reductione.

XIV. *Expoſitione declaratur neceſſitas conſecutionis in tertia figura, cùm loco medii univerſalis ſumitur medium ſingulare, quod ſub illo univerſali continetur, ad colligendam eandem concluſionem.*

1. §. Ex. gr. ſit ſyllogiſmus in *datiſi*;

Omnis homo poteſt errare:
Aliquis homo eſt Philoſophus:
Aliquis igitur Philoſophus poteſt errare.

ſi quis de hujus illationis neceſſitate dubitet, ſumatur medium ſingulare, putà *Ariſtoteles* loco *hominis*, & erit ejusmodi ſyllogiſmus expoſitorius;

Ariſtoteles potuit errare:
Ariſtoteles fuit homo:
Ergò quidam homo potuit errare.

Hæc illatio evidentior eſt, quia habet medium ſenſibile, quo conformis eſt huic evidentiſſimo axiomati; *Quæcunque eidem ſingulari congruunt, ea inter ſe quoque congruunt.*

2. Syllogiſmi ſecundæ figuræ non declarantur expoſitione, quia medium in ſecunda figura debet prædicari: at ſingulare naturaliter non prædicatur, ſed tantùm ſubjicitur. Atque hæc de geneſi, ſive de ratione ſtruendi ſyllogiſmos.

CAP.

CAP. X.

De inventione medii accommodata ad figuras & modos.

THEOREMA I.

Sequitur εὑρετικὴ, sive ratio inveniendi medium idoneum, ad conclusionem in qualibet figura & modo colligendam.

1. ¶. De εὑρετικῇ, sive de ratione inveniendi medii termini, agitur hoc loco, non quatenus ea ad veritatem & falsitatem, aut ad necessitatem & contingentiam conclusionum pertinet (sic enim de illa agemus in speciali consideratione syllogismi) sed quatenus spectat ad formam syllogisticam, & ad figurarum ac modorum diversitatem. Hoc modo disputat Aristoteles de medii inventione *lib.* 1. *Prior. cap.* 26. *usque ad cap.* 32.

II. *Inventio idonei medii consistit in præcognitione conclusionis, & in collatione medii cum partibus quæstionis.*

III. *In conclusione spectanda est quantitas & qualitas: idque ut appareat, in quibus figuris ac modis illa probari ac refutari possit.*

1. Quod in pluribus figuris & modis probari potest, illud est probatu facilius, quàm id quod in paucioribus probari potest. Itaque universalis affirmans probatu difficillima est, quia potest tantùm probari in *barbara*. Proxima est universalis negans, quæ probari potest in tribus modis, in *celarent*, *cesare*, & *camestres*. Tertia est particularis affirmans, quæ potest probari in quatuor modis, in *darii*, *darapti*, *disamis*, & *datisi*. Omnium probatu facillima est particularis negans, utpote quæ probari potest in *ferio*, *festino*, *baroco*, *felapton*, *bocardo*, *ferison*. Similiter, cujus oppositum in pluribus figuris & modis concludi potest, illud est refutatu facilius, quàm id quod in paucioribus concluditur. Itaque universalis affirmans refutatu est facillima. Refutatur enim probatione universalis aut particularis negantis, quod fit in novem modis, in *celarent cesare*, *camestres*, *ferio*, *festino*, *baroco*, *felapton*, *bocardo*, *ferison*. Proxima est universalis negans, quæ refutatur in quinque modis affirmantibus, in *barbara*, *darii*, *dirapti*, *disamis*, *datasi*.

Particularis

Particularis affirmans sequitur, quæ refutatur in tribus tantùm modis, in *celarent, cesare, camestres.* Particularis negans difficillimè refutatur, idque in uno tantùm modo, nempe *barbara.*

IV. *Medium cum utroque extremorum comparari potest, ut antecedens, ut consequens, & ut repugnans.*

V. *Medium dicitur antecedens, cùm in enunciatione affirmata subjicitur; consequens, cùm in enunciatione affirmata prædicatur; repugnans, cùm subjicitur aut prædicatur in enunciatione negata.*

1. §. Hinc facile est colligere, cujusmodi medium figura quæque ac modus postulet. In *barbara* & *darii*, medium est antecedens prædicati, & consequens subjecti; in *celarent, ferio, cesare festino*, repugnans prædicati, & consequens subjecti; in *camestres* & *baroco*, consequens prædicati, & repugnans subjecti; in *darapti, disamis*, & *datisi*, antecedens utriusque extremi; in *felapton, bocardo*, & *ferison*, repugnans prædicati, & antecedens subjecti. Si medium sit consequens prædicati & antecedens subjecti, erit syllogismus indirectus in prima (vulgò, in quarta) figura; si sit repugnans utriusque extremi, erit paralogismus ex duabus negantibus; si antecedens prædicati, & consequens subjecti, erit paralogismus ex minore negante in prima, aut in tertia figura; si denique sit consequens utriusque extremi, erit paralogismus ex duabus affirmantibus in secunda figura.

2. Hæc doctrina pauciſſimis vocibus docetur à Scholasticis, sicut figurarum modi; sed quarum usum difficulter intelligas. Earum vocum ratio facilior est, quæ hoc districho continentur;

Per NAPCAS, NIPCIS, vel NIPIS, REPCERE, CEPRES,
Et ROPCOS, COPROS, NOSROP medium invenis omne.

In quibus vocibus considerandæ primùm sunt vocales A, E, I, O, quæ qualitatem & quantitatem conclusionis consueto valere denotant; deinde consonantes N, C, R, S, P: quarum N denotat antecedens; C, consequens; R, repugnans; S, subjectum; P, prædicatum Itaque, si probanda sit conclusio universalis

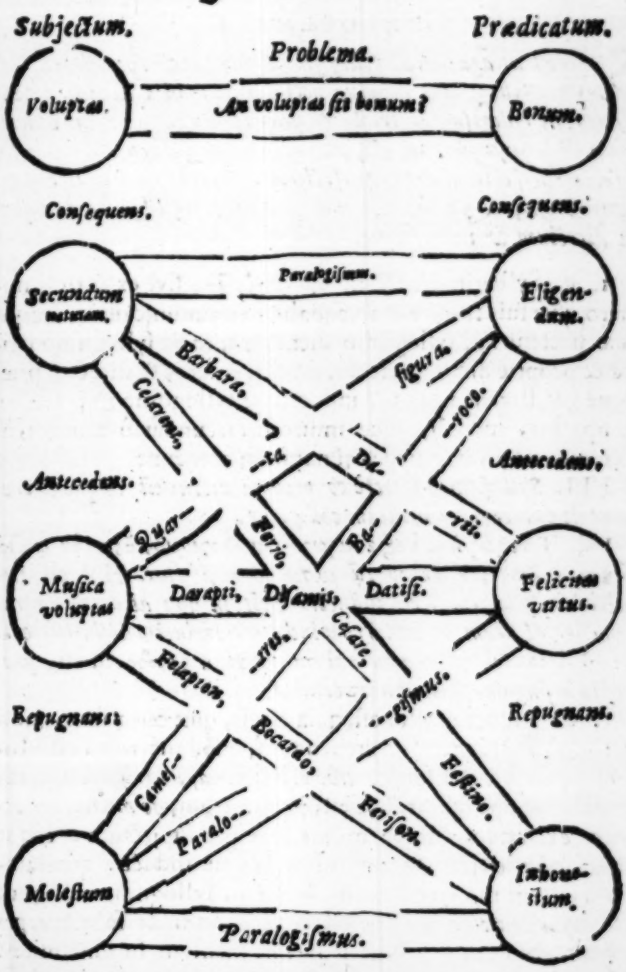
versalis affirmans, NAPCAS indicabit suis consonantibus N, P, C, S, medium requiri, quod sit antecedens prædicati, & consequens subjecti: si particularis affirmans, NIPCIS indicabit medio opus esse, quod sit antecedens prædicati, & consequens subjecti; NIPIS, quod sit antecedens utriusque extremi. Si universalis negans, ex voce REPCESE deprehenditur, medium debere esse repugnans prædicati & consequens subjecti: & sic de cæteris.

3. Pro exemplo sit vulgatum problema, *An voluptas sit bona?* Quære primùm consequentia prædicati, *eligendum, conducibile*; deinde antecedentia, *felicitas, sanitas*, &c. denique repugnantia, *fugiendum, turpe*, &c. Quære etiam consequentia subjecti, *tranquillum, secundùm naturam*; deinde antecedentia, *voluptas ex musica*; denique repugnantia, *molestum, labor*, &c. Fiat nunc conclusio universalis, *Omnis voluptas est bona.* Ea reperitur in NAPCAS d ntaxat, quæ vox indicat medium debere esse antecedens prædicati & consequens subjecti. Sumatur verbi causâ *secundùm naturam*, & erit syllogismus in *barbara*; *Quicquid est secundùm naturam, est bonum: Omnis voluptas est secundùm naturam: Ergò omnis voluptas est bona.* Si concludi debeat, *aliquam voluptatem esse bonam*, ex voce NIPIS, sumi debet antecedens utriusque, putà *voluptas musica*, erítque syllogismus in *darapti, disamis*, aut *datisi*; ut, *Omnis voluptas musica est bona: Omnis voluptas musica est voluptas: Ergò quædam voluptas est bona.*

Addamus diagramma, in quo hæc doctrina apertè conspiciatur.

DIA-

DIAGRAMMA.



Atq; hæc de ratione ſtruendi ſyllogiſmum, & modo medium terminum inveniendi.

CAP.

CAP. XI.

De Inductione, Enthymemate, & Exemplo.

THEOREMA I.

Superest ut agamus de syllogismi divisione & speciebus.

II. *Syllogismus quinque potissimum modis dividi potest: Primò, in syllogismum strictè & propriè dictum, & in syllogismum ἐξ ἐπαγωγῆς, id est,* ex inductione; *Secundò, in syllogismum perfectum & imperfectum; Tertiò, in simplicem & compositum; Quartò, in purum & modalem; Quintò denique, in directum & indirectum.*

1. ¶. Syllogismus est ἐκ τῶν πρός τι, sive ex eorum numero, quæ suis speciebus inæqualiter communicantur. Itaque quæ hactenus de syllogismo dicta sunt, ea de syllogismo strictè & propriè dicto, perfecto, simplici, puro, & directo, præcipuè intelligenda sunt; de inductione, syllogismo imperfecto, composito, modali, atque indirecto, secundariò tantùm, ac quatenus ad primariæ speciei naturam accedunt.

III. *Syllogismus strictè & propriè dictus est, in quo extremum de extremo per medium colligitur.*

IV. Ἐπαγωγὴ ἢ ὁ ἐξ ἐπαγωγῆς συλλογισμός ἐστιν, ἐν ᾧ διὰ τοῦ ἑτέρου πάτερον ἄκρου τῷ μέσῳ συλλογίζεται. Hoc est, *Inductio & syllogismus ex inductione est, in qua alterum extremum per alterum de medio concluditur. Inductio definitur etiam,* ἡ ἀπὸ τῶν καθ' ἕκαστα ἐπὶ τὰ καθόλου ἔφοδος, id est, *progressio à singularibus ad universalia.*

1. ¶. Inductio dicta est, quia ab iis, quæ certa sunt, auditoris animum *inducit* ad credendum, quod incertum est. Inductio (inquit Aristoteles *lib. 2. Prior. cap. 23.*) colligit *extremum*, nempe majus, hoc est, prædicatum, *de medio, per alterum extremum*, nempe minus, sive per subjectum, eáque omnia, quæ subjecto sunt similia. Itaque inductio quodammodo syllogismo opposita est. Nam in syllogismo colligitur *extremum de extremo*, hoc est, prædicatum de subjecto, *per medium.* Non tamen hinc sequitur, medium in conclusione poni, cùm inductio formatur. Medium enim dicitur in definitione inductionis, non quod conclusionem arguit, sed quod

suâ

ſuâ naturâ medium eſt, quódque in ſyllogiſmo ſtrictè dicto argumentum eſſe debuiſſet. Sumamus tres terminos, ex. gr. *longævum eſſe*; *vacare bile*; *homo, equus, aſinus*. Siquis naturæ ductum ſequeretur, probaret *hominem, equum*, &c. *longævos eſſe, quia vacant bile*: ísque eſſet ſyllogiſmus propriè & ſtrictè dictus, in quo prædicatum, *longævum eſſe*, probatur de ſubjecto, *homine, equo, aſino*, &c. per medium, *vacare bile*. At in inductione probatur *animalia quæ bile vacant, eſſe longæva; quia homo, equus, aſinus, &c. ſunt longævi*. Atque hoc eſt Ariſtoteli *extremum de extremo per medium colligi*.

2. Cùm inductio, *lib.* 1. *Top. cap.* 11. definitur, *progreſſio à ſingularibus ad univerſalia*, definitionis verba non ſunt nimis ſtrictè accipienda. Nam duæ ſunt ſpecies inductionis, ut rectè obſervat Rud. Agricol. *lib.* 2. *cap.* 18. *de Inv. Dial.* una, quâ ex ſpeciebus colligitur genus, aut ex ſingularibus, univerſale; altera, quâ ex partibus concluditur totum. Utriuſque exempla paſſim ſunt obvia apud bonos ſcriptores. Sic probat Ariſtoteles, *lib.* 8. *Eth. cap.* 1. amicitiam omnibus hominibus neceſſariam eſſe: quia divitibus eâ opus eſt ad exercendam beneficentiam, & ad conſervandam proſperam fortunam; pauperibus, ad perfugium, & ad ſublevandam egeſtatem; ſenibus, ut colantur, útque quibus rebus gerendis ipſi intereſſe non poſſunt propter infirmitatem, eæ transigantur ab amicis; adoleſcentibus, nè peccent; iis qui in vigore ætatis ſunt, ad res præclarè gerendas. Hæc eſt inductio prioris generis, eáque propriè eſt *progreſſio à ſingularibus ad univerſale*, aut ſaltem à minùs univerſalibus ad univerſalius. Exemplum poſterioris inductionis fuerit, ſiquis probet totam ſcripturam ſacram eſſe θεόπνευστον, quia Lex, Prophetæ, Evangelia, & ſcripta Apoſtolorum ſunt divinitus inſpirata. Hæc inductionis ſpecies impropriè dicitur *progreſſio à ſingularibus ad univerſale*.

V. *Ut inductio firma ſit, enumerari debent* omnia *ſingularia, ut ex iis univerſale*; *aut* omnes *partes, ut ex iis concludatur totum*.

VI. *Vel, ſi illud nimis ſit moleſtum, poſt plurium ſingularium, aut partium enumerationem, ſubjiciendum eſt*, cæterorum eſſe eandem rationem, *aut ſimile quid*.

1. ¶. Sic Horatius probare volens nullos homines ſuâ

ſorte contentos eſſe, poſtquam dixiſſet neque mercatores, neq; milites, neque agricolas, neque jurisconſultos ſuâ ſorte contentos eſſe, inductionem claudit, hoc modo;

Cætera de genere hoc (adeò ſunt multa) loquacem
Delaſſare valent Fabium.

VII. *Inductio evertitur, cùm diſſimile cæteris exemplum exhiberi poteſt: idque* ἔνστασις, *hoc eſt,* inſtantia, *dicitur.*

1. ¶. Ex. gr. ſiquis colligat quamlibet corporis partem amputandam eſſe, ſi ità malè affecta ſit ut de illius ſalute nemo ſperare poſſit, & periculum ſit nè totum corpus ſuâ lue inficiat; quia pes, manus, auris, in ejusmodi eventu amputanda eſt: reſponderi poteſt, in cæteris partibus quæ prætereuntur, diſſimilem eſſe rationem: Nam ridiculum foret, etiam caput amputare, reliqui corporis ſervandi causâ. Et ſi capitis quoq; mentio fuiſſet facta in inductione, nemo conceſſiſſet illam partem, etſi malè affectam, amputandam eſſe. Atque hæc de prima ſyllogiſmi diviſione.

VIII. *Secundò, dividitur ſyllogiſmus in perfectum & imperfectum. Syllogiſmus perfectus eſt, in quo nulla pars deſideratur.*

IX. *Imperfectus, in quo deſideratur aliqua propoſitio, ut enthymema; vel pars argumenti, ut exemplum.*

1. ¶ Ariſtoteles paſſim recenſet quatuor argumentationum ſpecies, ſyllogiſmum, inductionem, enthymema, & exemplum. Enthymema ait eſſe imperfectum ſyllogiſmum; & exemplum, imperfectam inductionem: tum Dialecticum uti ſyllogiſmo & inductione; Rhetorem, ſive oratorem, enthymemate & exemplo. Etſi enim orator ſyllogiſmo etiam utatur & inductione; magis tamen gaudet enthymematibus & exemplis, tum ut celet artificium, tum nè videatur auditorum ingenio diffidere, quaſi neceſſe ſit cum iis agi, veluti cum ignaris rerum vulgariſſimarum.

X. *Enthymema eſt ſyllogiſmus alterâ propoſitione truncatus.*

XI. *Itaque conſtat duabus propoſitionibus; quarum prior vocatur antecedens, poſterior conſequens.*

XII. *Si ſubjectum conſequentis ponitur in antecedente, ſuppreſſa eſt major; ſi prædicatum, minor. Utrumvis accedat, enthymema poterit reduci ad ſyllogiſmum categoricum, additâ propoſitione quæ omiſſa eſt.*

XIII. *Si*

XIII. *Si neque subjectum neque prædicatum consequentis in antecedente est, major suppressa est: eâque additâ, reducitur enthymema ad syllogismum hypotheticum.*

1. ¶. Enthymema dicitur ἀπὸ τοῦ ἐνθυμεῖσθαι, id est, *cogito*, quia altera propositio voce exprimitur, altera cogitanda relinquitur. In hoc enthymemate, *Avarus eget: Ergò avarus non est dives*, ponitur subjectum consequentis in antecedente; ex quo colligitur deesse majorem: quâ additâ, erit plenus syllogismus, hoc modo; *Nullus dives eget: Omnis avarus eget: Ergò nullus avarus est dives.* Aliud, *Qui non peccat, non est autor peccati: Ergò Deus non est autor peccati:* hîc prædicatum consequentis in antecedente expressum est: ergò deest minor; quâ additâ, erit talis syllogismus, *Qui non peccat, non est autor peccati: Deus non peccat: Ergò Deus non est autor peccati.* Addamus tertium; *Virtus efficit felices: Ergò vitium efficit miseros:* hîc neque subjectum, neque prædicatum consequentis exprimitur in antecedente: ex quo sequitur majorem deesse; quâ additâ, erit syllogismus hypotheticus, ad hunc modum; *Si virtus felices efficit, vitium efficit miseros: Sed virtus efficit felices; Ergò vitium miseros.*

2. Aristoteles *lib. 2. Prior. cap. 27.* definit enthymema hoc modo, Ἐνθύμημά ἐστι συλλογισμὸς ἀτελὴς ἐξ εἰκότων ἢ σημείων. hoc est, *Enthymema est syllogismus imperfectus ex verisimilibus & signis.* Hæc definitio non convenit enthymemati per se ac ratione formæ, sed tantùm ratione materiæ: ideóque non omni enthymemati convenit, sed tantùm enthymemati Rhetorico. Quia enim Dialectici frequentiùs utuntur syllogismis quàm enthymematibus, Rhetores contrà frequentiùs utuntur enthymematibus quàm syllogismis; factum est, ut Aristoteles illa solùm enthymemata suâ definitione complexus sit, quæ Rhetoribus in usu sunt: qualia sunt ea, quæ argumentum petunt ex loco verisimilium, & signorum.

3. Quintilianus *lib 5. cap. 10.* vertit enthymema *commentum*, sive *commentationem*; idque dicit *triplicem* habere *intellectum: unum, quo omnia mente concepta significat; alterum, quo sententiam cum ratione; tertium, quo certam quantum argumenti conclusionem, vel ex consequentibus, vel ex repugnantibus.* Ciceroni in *Top. ad Treb.* enthymema est *quæ-*

libet sententia, sed imprimis ea, quæ ex contrariis conficitur, quia videtur acutissima; ut, Eam quam nihil accusas, damnas: Bene quam meritam esse autumas, dicis male mereri.

XIV. Παράδειγμά ὅτι, ὅταν τῷ μέσῳ τὸ ἄκρον ὑπάρχειν δείκνυται διὰ τοῦ ὁμοίου τῷ τρίτῳ· hoc est, *Exemplum est, quando extremum medio inesse ostenditur per simile tertio.*

1. §. Hoc est, quando majus extremum, sive prædicatum, colligitur inesse medio per exemplum aliquod, quod sit simile tertio, hoc est, subjecto. Constat enim exemplum quatuor terminis, ex quibus fiunt duæ ratiocinationes; una perfecta, in qua ex majore universali colligitur aliquod particulare; altera imperfecta, in qua ex particulari, quod simile est subjecto conclusionis illatæ, colligitur universa propositio, quæ continet similitudinem utriusque rei particularis, quæque fuerat major primæ ratiocinationis. Ex. gr. sit majus extremum, *perniciosum esse*; medium, *inferre bellum finitimis*: minus extremum sive subjectum, *Athenienses inferre bellum Thebanis*; simile minori extremo, sive subjecto, *Thebanos inferre bellum Phocensibus*. Ex his fiat exemplaris argumentatio talis; *Finitimis inferre bellum, est perniciosum: Atqui si Athenienses inferunt bellum Thebanis, finitimis bellum inferunt: Ergò si Athenienses inferunt bellum Thebanis, est perniciosum.* Addatur huic ratiocinationi exemplum, eóque confirmetur propositio major; *Perniciosum fuit Thebanis inferre bellum Phocensibus: Atqui illud erat inferre bellum finitimis: Ergò bellum inferre finitimis est perniciosum.* Hic jam concluditur prædicatum de medio, per aliquid simile subjecto præcedentis syllogismi.

2. Exemplum non concludit necessariò, ideóque non efficit certam notitiam; quia progreditur à particulari ad universale: persuadet tamen & generat opinionem, ídque ex hoc fundamento, *Similibus similia convenire consentaneum est.* Sed tum demum persuadet, si exploratum sit, medium convenire subjecto, nempe, *Athenienses inferre bellum Thebanis, esse bellum inferri finitimis*, & prædicatum convenire ei, quod est simile subjecto, nempe, *perniciosum fuisse Thebanis inferre bellum Phocensibus.*

3. Exemplum habet rationem partis ad partem, quia ex uno particulari notiori, alterum colligitur quod ignotius est.

Neque

Neque verò hoc pugnat cum tradita definitione, in qua dicitur majus extremum de medio probari, ac proinde inferri conclusionem universalem ex particulari: quia non monstratur in exemplo universa propositio propter se, sed ut ex ea alterum particulare simile colligatur.

4. Exemplum definitur à Quintiliano, *Lib. 5. cap. 11. rei gestæ, aut ut gestæ, utilis ad persuadendum id quod intenderis, commemoratio.* Unde duo sunt exemplorum genera, teste Aristotele, *lib. 2. Rhet. cap. 20* unum, cùm res præteritas commemoramus; alterum, cùm ipsi fingimus aliquid, ut gestum. Hoc genus iterum in fabulam & parabolam dividitur. Atque hoc modo sumitur exemplum à Rhetoribus, & quidem propriè Logicis exemplum est omne id, quo rem singularem aliâ simili re probamus.

CAP. XII.

De syllogismo hypothetico, disjunctivo, & relativo.

THEOREMA I.

TErtiò, dividebatur syllogismus in simplicem & compositum. Syllogismus simplex est, qui neque constat propositionibus compositis, neque in plures syllogismos resolvi potest.

II. *Compositus, qui ex altera vel utraque præmissarum composita, vel etiam ex pluribus syllogismis conflatus est.*

III. *Syllogismus ex altera vel utraque præmissarum composita conflatus, vel est hypotheticus, vel disjunctivus, vel relativus.*

IV. *Syllogismus hypotheticus est, cujus major, aut minor, aut utraque propositio est hypothetica.*

V. *Si sola major sit hypothetica, conclusio est categorica: at si minor hypothetica sit, necesse est conclusionem quoque hypotheticam esse.*

1. ¶. Quemadmodum omnis enunciatio composita vulgò hypothetica nuncupatur; ità etiam appellatur omnis syllogismus hypotheticus, qui ex altera vel utraque propositione composita conflatus est. Aristoteli syllogismus ἐξ ὑποθέσεως

est syllogismus indirectus, cujus species est syllogismus δι' ἀδυνάτου, id est, *per impossibile*; ut videre est *lib. 1. Prior. cap. 23.* de quo nos agimus cap. 14. Adjiciamus exempla:

1. *Si Deus est, mundus regitur providentiâ:*
   Atqui Deus est:
   Ergò mundus regitur providentiâ.

2. *Quicquid nutritur, habet partes heterogeneas:*
   Atqui si lapis vivit, nutritur:
   Ergò si lapis vivit, habet partes heterogeneas.

3. *Si homo sentit, etiam vivit:*
   Atqui si homo est animal, sentit:
   Ergò si homo est animal, etiam vivit.

VI. *Syllogismi hypothetici habentis solam majorem hypotheticam, duo sunt modi bene concludentes: prior, à positione antecedentis ad positionem consequentis; alter, à remotione consequentis ad remotionem antecedentis.*

VII. *Totidem sunt modi fallaces: prior, à remotione antecedentis ad remotionem consequentis; alter, à positione consequentis ad positionem antecedentis.*

1. ¶. Ponere antecedens aut consequens, est illud assumere servatâ qualitate; hoc est, affirmatum affirmare, aut negatum negare. Removere antecedens aut consequens, est illius contradictionem assumere; hoc est, affirmatum negare, aut negatum affirmare contradictoriè; Ex. gr.

1. *Si homo sentit, est animal:*
   Atqui homo sentit:
   Ergò homo est animal.

2. *Si lapides vivunt, nutriuntur:*
   Atqui lapides non nutriuntur:
   Ergò lapides non vivunt.

Horum syllogismorum prior procedit à positione antecedentis ad positionem consequentis, hoc est, assumit antecedens majoris hypotheticæ, indéque infert illius consequens: posterior procedit à remotione consequentis ad remotionem antecedentis, hoc est, assumit contradictionem consequentis, indéque infert contradictionem antecedentis. In disputationibus studemus compendio, & cùm volumus ex antecedente inferre

ferre consequens, propositâ majore, dicimus; *Atqui verum est antecedens, ergò & consequens:* vel. *Atqui verum prius, ergò etiam posterius.* Si volumus ex consequente colligere antecedens, dicimus, *Atqui falsum consequens, ergò & antecedens;* vel, *Atqui falsum posterius, ergò etiam prius.*

2. Addamus exempla syllogismorum vitiosorum.

1. *Si planta est animal, vivit:*
Atqui planta non est animal:
Ergò planta non vivit:

2. *Si planta est animal, vivit:*
Atqui planta vivit.
Ergò planta est animal.

Horum syllogismorum prior vitiosus est, quia procedit à remotione antecedentis; posterior, quia procedit à positione consequentis.

3. Sed & hic vitiosus est,

Si omne animal est rationale, omnis etiam bestia est rationalis:
Atqui nulla bestia est rationalis:
Ergò nullum animal est rationale.

Causa peccati est, quòd minor contraria sit consequenti, & conclusio contraria sit antecedenti, non contradictoria. Debebat enim inferri, *Ergò aliquod animal non est rationale.* Hoc enim est removere antecedens, ut diximus.

VIII. *Si idem sit subjectum antecedentis & consequentis in majore hypothetica, syllogismus hypotheticus fieri poterit categoricus & simplex, abjecto cum conditione S I communi antecedentis & consequentis subjecto.*

IX. *Et syllogismus à positione antecedentis, erit in prima; à remotione consequentis, in secunda figura.*

1. ¶. Sint exempli loco syllogismi illi duo, quos dixi suprà bene concludere: horum prior erit in prima; alter, in secunda figura, si cum particula S I subjectum conclusionis majori detrahatur, hoc modo;

1. *Omne sentiens est animal:*
Omnis homo sentit:
Ergò omnis homo est animal.

2. *Omne vivens nutritur:*
Nulli lapides nutriuntur:
Ergò nulli lapides vivunt.

2. Atque hinc liquet, cæteros modos syllogismorum hypotheticorum vitiosos esse. Si enim syllogismus à remotione antecedentis fiat categoricus, erit paralogismus ex minore negante in prima figura. Si syllogismus à positione consequentis fiat categoricus, erit paralogismus ex duabus affirmantibus in secunda figura. Sint exempli loco duo syllogismi vitiosi, quos suprà proposui; ex iis fient categorici, hoc modo;

1. *Omne animal vivit:*
Atqui planta non est animal:
Ergò planta non vivit.

2. *Omne animal vivit:*
Atqui omnis planta vivit:
Ergò omnis planta est animal.

X. *Si aliud sit subjectum antecedentis, aliud consequentis in majore. & prædicatum idem; syllogismus hypotheticus, poterit quidem fieri categoricus, sed non poterit fieri syllogismus simplex.*

XI. *Si etiam prædicatum diversum sit, nè categoricus quidem fieri poterit ex iisdem terminis.*

1. ¶. Hic enim syllogismus,

Si Abraham justificatus est ex fide, nos quoque ex fide justificabimur;
Atqui Abraham justificatus est ex fide:
Ergò nos quoque justificabimur ex fide,

poterit quidem fieri categoricus, sed qui habeat majorem partium relatione compositam; ut,

Quomodo justificatus est Abraham, eo modo nos quoque justificabimur:
Atqui Abraham justificatus est ex fide:
Ergò nos quoque ex fide justificabimur.

At hic syllogismus,

Si ex lege est justitia, Christus frustrà mortuus est:
Atqui Christus non frustrà mortuus est:
Ergò ex lege non est justitia,

nullo

nullo pacto poteſt fieri categoricus: quia medium quod aſſumitur ad probandam concluſionem, non eſt ſimplex, ſed integra hæc enunciatio, *Chriſtus fruſtrà mortuus eſt*; ac proinde ſunt in eo quatuor termini, *juſtitia, eſſe ex lege, Chriſtus, fruſtrà mortuum eſſe*: At in ſyllogiſmo categorico non poſſunt eſſe quatuor termini ſimplices. In quo differt à ſyllogiſmo hypothetico, qui poteſt ex quatuor terminis ſimplicibus componi, ſed ità tamen, ut duo eorum coaleſcant in enunciationem, quæ eſt terminus complexus, & tota ſumitur ut medium, eodémque munere fungitur in ſyllogiſmo hypothetico, quo terminus ſimplex in ſyllogiſmo ſimplici.

2. Ex quibus liquet ſyllogiſmos hypotheticos non eſſe rejiciendos, imò ſæpe eſſe neceſſarios. Interim præſtat inter diſputandum, ſi fieri poteſt, adhiberi categoricos, quia ſi fortè conſequentia ſyllogiſmi hypothetici à reſpondente negetur, ejus probatio difficilis eſt, & multis verborum ambagibus involuta.

XII. *Syllogiſmus disjunctivus eſt, cujus major eſt propoſitio disjunctiva.*

XIII. *Quæ ſi conſtet duobus membris immediatè oppoſitis, procedi poteſt à poſitione alterutrius membri ad everſionem alterius; aut ab everſione alterutrius ad poſitionem alterius.*

1. § Ex. gr. ex hac poſitione, *Aut dies eſt, aut nox*, inferri poteſt, *Sed eſt dies, ergò non eſt nox*; vel, *Sed eſt nox, ergò non eſt dies:* vel, *Sed non eſt dies, ergò eſt nox*; vel, *Sed non eſt nox, ergò eſt dies.*

XIV. *Si major habeat plura membra duobus, cæteris ſublatis, quod reliquum eſt, concluditur.*

1. ¶. Ut, *Aut hyems eſt, aut æſtas, aut ver, aut autumnus:*
Atqui hyems non eſt, neque autumnus, neq; æſtas:
Ergò ver eſt.

Si membra propoſitionis disjunctæ non ſint oppoſita, aut non plenè enumerata, ſyllogiſmus eſt vitioſus; ut in hoc ſyllogiſmo,

Aut Juriſconſultus eſt, aut Medicus, aut Philoſophus:
Sed non eſt Juriſconſultus, neque Medicus:
Ergo eſt Philoſophus.

Ubi

Ubi illatio vitioſa eſt, quia Jurisconſultum, Medicum, Philoſophum eſſe, non ſunt oppoſita. Idem enim & Jurisconſultus eſſe poteſt, & Medicus, & Philoſophus. Tum membra non ſunt plenè enumerata. Poteſt enim aliquis nihil iſtorum omnium eſſe; qui aut doctus non ſit, aut etiam Theologus ſit, aut Philologus.

XV. *Cùm remotis ambobus vel omnibus membris, removetur totum, eſt ſyllogiſmus ab enumeratione partium.*

1. ¶. Ex. gr. *Qui injuriam facit, id facit aut furto, aut adulterio, aut contumeliâ, aut tali aliquo modo:*

Sed nemo ſua furatur, aut ſeipſum adulteratur, neque afficit contumeliâ:

Ergò nemo ſibi facit injuriam.

XVI. *Syllogiſmus disjunctivus ſit hypotheticus, cùm major disjuncta ſit hypothetica.*

1. ¶. Ex gr. hæc præpoſitio, *Aut dies eſt, aut nox*, mutari poteſt in hypotheticam, hoc modo; *Si dies eſt, non eſt nox; Si nox non eſt, eſt dies.*

XVI. *Syllogiſmus relativus eſt, cujus major partium relatione compoſita eſt;*

Ut, *Ubi eſt Chriſtus, ibi etiam erunt fideles:*

Atqui Chriſtus eſt in cœlo:

Ergò fideles quoque erunt in cœlo.

Huc pertinent ſyllogiſmi proportionales: ex. gr.

Ut ſe habent duo ad quatuor, ità ſe habent tria ad ſex;

Sed duo ſe habent ad quatuor, ut dimidium ad totum:

Ergò tria ſe habent ad ſex, ut dimidium ad totum.

Hujusmodi ſyllogiſmi non multùm differunt figurâ à ſimplicibus. Cæterùm, quàm perperàm ſyllogiſmi hypothetici & disjunctivi confundantur cum iis, quos Ariſtoteles vocat ſyllogiſmos κατὰ μετάληψιν, & relativi cum iis, quos appellat κατὰ σύλληψιν, poſtea dicemus. Hæc de ſyllogiſmo qui conſtat ex propoſitionibus compoſitis.

CAP.

CAP. XIII.

De Dilemmate, Prosyllogismo, & Sorite.

THEOREMA I.

Syllogismus ex pluribus syllogismis compositus, vel est dilemma, vel prosyllogismus, vel sorites.

II. *Dilemma est argumentatio duorum membrorum, quorum utrumque adjunctum habet incommodum.*

1. §. Δίλημμα dicitur quasi δὶς λαμβάνων, hoc est, syllogismus anceps, & *utrinque capiens*, sive constringens adversarium. Sit pro exemplo illud Biantis apud Gellium, *lib.* 5. *cap.* 11. *Si ducenda est uxor, aut pulchra ducenda est, aut deformis: si pulchram ducis, habebis communem; si deformem, feres pœnam.*

III. *Dilemma constat syllogismo disjunctivo, quo à partium remotione concluditur remotio totius; & duobus syllogismis categoricis: quibus partium remotio confirmatur.*

1. §. Dilemma jam allatum sic resolvi potest;

Si ducenda est uxor, aut formosa ducenda est, aut deformis:
Atqui non est ducenda formosa, nèque deformis:
Ergò uxor non est ducenda.

Uxor communis non est ducenda:
Atqui formosa communis erit:
Ergò formosa non est ducenda.

Quæ ducenti futura est pœna, non est ducenda:
Atqui deformis ducenti futura est pœna:
Ergò deformis non est ducenda.

IV. *Dilemma inefficax est: primò, cùm membra non sunt immediatè opposita: secundò, cùm non satis gravi incommodo urgentur: tertiò, cùm pari efficaciâ retorqueri potest in autorem.*

1. §. Duplici ergò nomine infirmum est dilemma Biantis de re uxoria: primò, quia membra non sunt immediatè opposita: datur enim *media forma*, inquit Gellius, *quæ à nimiæ pulchritudinis periculo, & à summo deformitatis odio vacat, quæ*

quæ ab Ennio perquam eleganti vocabulo, ſtata *dicitur*; *à Favorino*, uxoria. Deinde non ſequitur neceſſariò, ut aut formoſa communis ſit futura; aut deformis, odio. Exemplum retorſionis apud Gellium etiam exſtat *eod. lib. cap.* 10. nimis quàm ſcitum. Euathlus eloquentiæ diſcendæ, cauſarúmque orandi cupidus, ſeſe dedit in diſciplinam Protagoræ, dimidiúmque mercedis jam tunc dedit ſtatim, priusquam diſceret, pepegitque ut reliquum dimidium daret, quo primo die cauſam apud judices oraſſet, & viciſſet. Poſtea, cùm longum tempus transcurreret, Protagoras litem cum Euathlo conteſtatur, & in hunc modum disputat; *Sive contra te pronunciatum erit, ſive pro te, reddas oportet, quod peto: Nam ſi contra te lis data erit, merces mihi ex ſententia debebitur, quia vicero; ſin verò contra me judicatum erit, merces mihi ex pacto debebitur, quia tu viceris.* Euathlus primùm ait, iſti captioni potuiſſe obviàm iri, ſi verba non ipſe faceret, ſed patrono uteretur. Deinde retorquet dilemma hunc in modum; *Sive contra me pronunciatum erit, ſive pro me, non reddam quod petis: Nam ſi judices pro mea cauſa ſenſerint, nihil tibi ex ſententia debebitur, quia ego vicero; ſin contra me pronunciaverint, nihil tibi ex pacto debebo, quia non vicero.*

V. *Proſyllogiſmus eſt, cùm duo ſyllogiſmi quinque propoſitionibus ità continentur, ut prioris concluſio ſit major vel minor ſequentis.*

1. §. Ex. gr. *Omne vivens nutritur: Omnis planta vivit: Ergò omnis planta nutritur: Atqui nulli lapides nutriuntur: Ergò nulli lapides ſunt plantæ.* Vel ſic, *Omne animal ſentit: Omnis homo eſt animal: Ergò omnis homo ſentit: Quicquid autem ſentit, eſt mortale: Ergò omnis homo eſt mortalis.* Horum ſyllogiſmorum poſterior utrobique eſt principalis; prior eſt auxiliaris, & accerſitus ad probationem; vel majoris, ut in primo; vel minoris, ut in ſecundo exemplo.

VI. *Sorites eſt argumentatio conſtans multis propoſitionibus ità collocatis, ut prædicatum propoſitionis præcedentis fiat ſubjectum ſequentis, indéque prædicatum ultimum concludatur de ſubjecto primo.*

1. § Σωρείτης dicitur à σωρὸς, hoc eſt, *acervus*, quia eſt quædam propoſitionum veluti coacervatio. Exempli loco ſit illud

illud Apostoli *ad Rom. cap. 8. Quos Deus præcognovit, prædestinavit: quos prædestinavit, vocavit: quos vocavit, justificavit: quos justificavit, glorificavit.* Hinc collige, *Ergò quos præcognovit, glorificavit.*

VII. *Sorites continet tot syllogismos, quot termini inter primæ propositionis subjectum, & ultimæ prædicatum interpositi sunt.*

1. ¶. Itaque sorites Pauli continebit tres syllogismos, qui hoc modo formari possunt. 1. *Quos Deus prædestinavit, eos vocavit: Atqui quos præcognovit, prædestinavit: Ergò quos præcognovit, vocavit.* 2. *Quos Deus vocavit, justificavit: Atqui quos prædestinavit, vocavit: Ergò quos prædestinavit, justificavit.* 3. *Quos Deus justificavit, glorificavit: Atqui quos vocavit, justificavit: Ergò quos vocavit, glorificavit.*

CAP. XIIII.

De Syllogismo modali & indirecto.

THEOREMA 1.

QUærtò dividebatur syllogismus in purum & modalem. Syllogismus purus est, qui constat utrâque propositione purâ.

II. *Modalis, qui constat utrâque vel alterâ propositione modali.*

1. ¶. De syllogismo modali agit Aristoteles capite 8. & sequentibus usque ad caput 23. lib. 1. Prior. Syllogismi modalis quinque sunt ordines: primus ordo est eorum, qui constant utrâque propositione modi *necesse*; ut,

Necesse est omne animal sentire:
Atqui necesse est omnem hominem esse animal:
Ergò necesse est omnem hominem sentire.

Secundus ordo est eorum, qui constant alterâ propositione modi *necesse*, alterâ purâ; ut,

Necesse est omne animal sentire:
Atqui omnis homo est animal:
Ergò necesse est omnem hominem sentire.

Tertius ordo est eorum, qui constant ex utraque propositione modi *contingit*; ut,

Contingit

Contingit omnem hominem ambulare:
Atqui contingit aliquem hominem eſſe album:
Ergò contingit aliquod album ambulare.

Quartus ordo conſtat ex altera propoſitione pura, & altera modi *contingit*; ut,

Contingit omne animal currere:
Atqui omnis homo eſt animal:
Ergò contingit omnem hominem currere.

Quintus ordo conſtat ex altera propoſitione modi *neceſſe*, & altera modi *contingit*; ut,

Contingit omne animal dormire:
Atqui neceſſe eſt omnem hominem eſſe animal:
Ergò contingit omnem hominem dormire.

Propoſitiones modi *impoſſibile* annumerantur propoſitionibus modi *neceſſe*; & propoſitiones modi *poſſibile*, iis quæ ſunt modi *contingit*. In ſyllogiſmis modalibus obſervandæ ſunt multæ regulæ, & cautiones, quas Ariſtoteles citato loco diligenter tradit: verùm, quia ſyllogiſmorum modalium non eſt ità magnus uſus, & hæ regulæ admodum difficiles ſunt, non duxi operæ prætium eas ſolicitè inculcare. Siquis tamen eas cognoſcere deſideret, legat doctiſſimam paraphraſin Jo. Monlorii in lib. 1. Prior.

III. *Quintò denique dividebatur ſyllogiſmus in directum & indirectum. Syllogiſmus directus eſt, qui ex ſumptis pronunciatis ipſam quæſtionem colligit.*

IIII. *Syllogiſmus indirectus eſt, qui non ipſam quæſtionem colligit, ſed aliud quid: ex quo tamen probatio quæſtionis quâdam conventione ſequitur.*

1. ¶. Ariſt. *lib.* 1. *Prior. cap.* 23. appellat ſyllogiſmum directum, ſyllogiſmum δεικτικὸν & indirectum, ſyllogiſmum ἐξ ὁμολογίας, hoc eſt, *ex conventione aut conſtituto*, & rectè. Syllogiſmus enim indirectus non ipſam quæſtionem probat, ſed aliud quid: ídque eo pacto ac conditione, ut eo probato, ipſa quoque quæſtio probata habeatur.

V. *Syllogiſmus indirectus, vel eſt ſyllogiſmus* δι' ἀδυνάτου, *hoc eſt, deducens ad incommodum, vel* δι' ὁμολογίας, *hoc eſt, concludens* ex conceſſione.

VI. *Syllogiſmus ducens ad incommodum eſt, cùm ex contradicti-*

traditione quæstionis quam volumus probare, & alia propositione manifestè vera, colligimus aliquid quod est manifestè falsum.

1. §. Syllogismus, quo τὸ ἀδύνατον, sive falsum atque incommodum concluditur, est syllogismus directus: ac proposita quæstio, ex falsa conclusione indirectè, & per ambages colligitur. Ea collectio nititur duobus fundamentis, in quibus utrinque consentitur. Prius est, *Ex veris præmissis non sequitur falsa conclusio.* Alterum, *Duo contradicentia non possunt simul esse falsa.* Declaremus rem exemplo, sitque quæstio, *An lapides vivant?* Tu negas lapides vivere: adversarius, ex Cardani sententia, ait vivere. Sume ergò sententiam Cardani, quæ tuæ contradicit, *Lapides vivunt*; eique adjunge hoc pronunciatum, vel ipsius adversarii judicio verum; *Quicquid vivit, nutritur, habétque partes organicas:* indéq; sic argumentare;

Quicquid vivit, nutritur, habétque partes organicas:
Atqui lapides vivunt:
Ergò lapides nutriuntur, hábentque partes organicas.

Hæc certè conclusio est falsa, vel ipsâ experientiâ teste. Quare, cùm ex veris non sequatur falsum, necesse est alteram propositionum falsam esse. Jam verò, majorem concedit adversarius. Si ergò minor falsa sit, (quod certè necesse est) sequitur ejus contradictionem, *Lapides non vivunt*, veram esse; quod erat probandum.

VII. *Syllogismus δ' ὁμολογίας, hoc est, concludens* ex concessione, *est, cum quæstio proposita in aliam transfertur, hâc conventione factâ, ut illâ probatâ, quæstio proposita probata sit.*

1. ¶. Quæstio proposita probatur indirectè; sed illa, in quam proposita quæstio transfertur, probatur directè. Sic probat Aristoteles, *lib. 2. de Cœlo, cap. 11. Omnia astra esse rotunda.* Quia autem difficile est unâ ratiocinatione id de omnibus astris simul concludere, transfert quæstionem ad Lunam, probátque, *Lunam rotundam esse*, indéque colligit, *Omnia astra esse rotunda*, præsupponens omnium astrorum eandem esse rationem. *Lunam esse rotundam*, probat ex eo, quod ejus lumen porticnibus sphæricis crescat, atque minuatur.

2. Aristo

2. Aristoteles *lib.* 1. *Prior. cap.* 44. appellat syllogismos ejusmodi, syllogismos διὰ συνθήκης ὡμολογημένους, hoc est, *ex conventione concessos*; & *cap.* 23. syllogismos πρὸς τὸ μεταλαμβανόμενον, hoc est, *qui concludunt transumptum*; item, *cap.* 29. syllogismos κατὰ μετάληψιν, *ex transumptione*, hoc est, ex commutatione quæstionis propositæ. Huc debet revocari syllogismus κατὰ ποιότητα, quem vocat Aristoteles, quo scilicet probatur, quod minùs probabile est, eâ conditione, ut probatum sit, quod magis probabile est. Atque hæc de syllogismo absolutè, & ratione formæ, considerato.

CAP. XV.

De Syllogismo Dialectico.

THEOREMA I.

SEquitur syllogismus ratione materiæ, sive in certis materiæ conditionibus considerandus, & in ordine ad diversos effectus, qui diversas materiæ conditiones sequuntur.

II. *Atque hâc consideratione dividitur syllogismus in verum & fallacem: & verus, in dialecticum & apodicticum.*

1. §. Duplex est notitia thematis complexi, sive enunciationis: una, quâ partes enunciationis seorsum apprehenduntur; altera, quâ judicatur enunciationem esse veram aut falsam. Illa vocatur vulgò notitia apprehensiva; hæc, notitia judicativa, vel etiam assensus. Notitia apprehensiva antecedit syllogismum. Non potest enim thema complexum syllogismo probari aut refelli, nisi partes cognitæ sint, & mente præconceptæ. Assensus, si opus sit, efficitur syllogismo: ità ut existimatio generale sit effectum syllogismi. Assensus vel verus est, vel falsus: unde & syllogismus, alius ad errorem deducit, alius ad veritatem. Si deducit ad errorem, vocatur syllogismus ἀ παραλογικὸς, sive *fallax*, *lib.* 1 *Post. cap.* 16. & si deceptor victoriam tantùm spectet & gloriam, dicitur ἐριστικὸς, hoc est, *contentiosus*; si etiam lucrum respiciat, σοφιστικὸς, id est, *sophisticus*, *cap.* 11. *Soph elench.* Sophista enim est, qui lucrum captat ex ea, quæ videtur esse sapientia, & non est, *Ibid. cap* 1. Si syllogismus ad veritatem ducit, vel generat scientiam,

am, vel opinionem, aliúmve assensum, aut existimationem, quæ non est scientia. Si scientiam generat, dicitur ἀπόδειξις, hoc est, *demonstratio*, ut *lib. 1. Post. cap. 2. Cap. 2. Soph. elench.* vocatur syllogismus demonstrativus, & syllogismus didascalicus; & *lib. 8. Top. cap. 11.* philosophema. Si generat opinionem, aut aliam aliquam assensionem, dicitur syllogismus dialecticus: & si aliquid concludit ex iis, quæ adversario videntur probabilia, πειραστικὸς, hoc est, *tentativus*, ut videre est *cap. 11. Elench. sophist.* ubi dicitur, πειραστικὸν esse διαλεκτικήν τινα, id est, *partem aliquam dialectices.*

III. *Syllogismus dialecticus est syllogismus generans opinionem, aut alium quemlibet assensum præter scientiam.*

1. ¶. Aristoteles *lib. 1. Top cap. 1.* definit syllogismum dialecticum, συλλογισμὸν ἐξ ἐνδόξων συλλογιζόμενον, hoc est, *syllogismum, qui ex probabilibus colligitur:* & Dialecticam, cujus instrumentum est syllogismus dialecticus, methodum ἀφ' ἧς δυνησόμεθα συλλογίζεσθαι περὶ παντὸς προτεθέντος προβλήματος ἐξ ἐνδόξων, καὶ αὐτοὶ λόγον ὑπέχοντες οὐδὲν ἐροῦμεν ὑπεναντίον, hoc est, *qua poterimus de quolibet proposito problemate argumentari, & ipsi disputationem sustinentes, nihil dicemus repugnans.* Duæ igitur sunt partes dialectici; pro utravis parte adferre quicquid facit ad probandam sententiam suam; & diluere, quicquid ab aliis contrà affertur, aut verò afferri potest. Hisce partibus censetur dialecticus bene defungi, cùm nihil prætermittit eorum, quæ ad hosce fines consequendos conducunt, *eod. lib. cap 3.*

2. Methodus sive ars dialectica ad tria potissimùm utilis est; πρὸς γυμνασίαν, hoc est, *ad exercitationes* scholasticas, ingenii acuendi & judicii confirmandi causà instituendas; πρὸς ἐντεύξεις, hoc est, *ad conventus* & colloquia, quæ in quotidiana conversatione cum quibuslibet hominibus instituenda sunt; & πρὸς τὰς κατὰ φιλοσοφίαν ἐπιστήμας, hoc est, *ad comparandas scientias Philosophicas.* Atque hoc quidem duplici ratione: primò, quia in quæstione perplexa, expensis & ponderatis utrinque rationibus, facilius est statuere, quid verum sit; ut testis est Aristoteles, *lib. 2. Met. cap. 2.* secundò, quia ad scientiarum principia confirmanda, si fortè in dubium vocentur, Dialectica plurimum adfert auxilii. Nam cùm prin-

cipia propriis rationibus in sua scientia non possint confirmari, unum superest, ut confirmentur rationibus communibus, sive dialecticis.

3. Atque hoc modo tradit Aristoteles artis Dialecticæ, & syllogismi dialectici naturam, & definitionem: quàm rectè, jam non disputabo. Hoc tantùm dicam, in aperto errore versari eos, qui syllogismi dialectici nomine eas solùm argumentationes intelligunt, quæ ex probabilibus præmissis generant opinionem; & tamen syllogismum verum partiuntur in dialecticum & apodicticum. Multa enim sunt loca, quæ argumenta suppeditant, non apodictica quidem, sed tamen necessaria: quæ, etsi non generent scientiam strictè dictam, efficiunt tamen assensum firmum & indubitatum: quem, qui opinionem vocat, nimis audacter *opinionis* vocabulo abutitur. Ut igitur omnes argumentationes non apodicticas, syllogismi dialectici appellatione concluderemus, definitionem proposuimus laxiorem, eámque à fine petitam. Ut enim demonstratio est syllogismus scientiam pariens, ità syllogismus dialecticus dicitur, non is solùm qui opinionem generat, sed quicunque generat assensum qui non est scientia.

IV. *In syllogismo dialectico consideranda sunt problemata, propositiones, & inventio argumentorum.*

V. *Quæstio dialectica sive problema debet esse tale, ut neque pietati aut bonis moribus, neque sensui communi adversetur.*

1. ¶. Nihil refert, sítne problema, quod syllogismo dialectico probandum est, necessarium an contingens, probabile an paradoxum, verum an falsum; modò non adversetur pietati, bonis moribus, aut sensui communi. Non enim oportet (inquit Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 11.) omne problema in quæstionem vocare, sed illud solùm, de quo dubitare possit quispiam τῶν λόγου δεομένων, καὶ μὴ κολάσεως ἢ αἰσθήσεως, hoc est, *eorum, adversùs quos rationibus agendum est, non pœnâ, aut sensuum testimonio.* Siquis enim in dubium vocet, *Sítne Deus colendus, parentes honorandi, magistratui parendum*; &c. supplicio potiùs quàm rationibus dialecticis coercendus est. Similiter, siquis dubitet, *An nix sit alba*, non aliâ ratione quàm sensuum testimonio confutandus est: quod qui spernit, quid tandem concedet?

VI: *De*

VI. *De subjecto problematum dialecticorum non est laborandum. Attributa dialectica vel sunt primarum, vel secundarum notionum: quorum illa constituunt problemata realia; hæc, notionalia.*

VII. *Problemata notionalia tam latè patent, quàm ipsæ affectiones sive notiones Logicæ, primo libro traditæ.*

1. ¶. Ex. gr. cùm quæritur, *An locus sit superficies*; est problema primæ notionis, sive reale; quia attributum est vera res: at cùm quæritur, *An superficies sit loci genus*; est problema notionale; quia attributum non est vera aliqua res, sed notio tantùm Logica, sive secunda, quæ nihil aliud est quàm aliquid ratione confictum. Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 4. facit quatuor classes attributorum dialecticorum, ad quas vult omnia problemata revocari. Hæ classes sunt genus, definitio, proprium, & accidens. Differentiam generi adjungit, si sit latior specie; definitioni, si eum specie reciprocetur. Species, si fortè attribuatur in problemate, revocatur ad genus. Problemata de eodem & diverso, ait ad definitionem pertinere.

2. Problemata generis, definitionis, & proprii, sunt problemata secundarum notionum sive notionalia. Problemata realia revocantur ad problemata accidentis; & ex problematibus notionalibus ea, in quibus quæritur, an aliquid sit alicujus accidens. Non enim id solùm Aristoteli problema accidentis est, cùm quæritur, verbi gratiâ, *An nigror sit accidens corvi*; sed etiam cùm quæritur, *An corvus sit niger*; *an crocitet*; *an sit avis*, &c.

3. Hæc attributorum dialecticorum divisio fortè apta est ad scopum consequendum, quem Aristoteles sibi habet in Topicis propositum. At nostro instituto accommodatius est, notionalia attributa ad istum modum dividere & disponere, quo *libro primo* simplicium thematum affectiones divisimus, ac disposuimus. Nulla enim Logica affectio est, de qua non possit problema proponi. Sic quæritur in Theologia, *An Antichristus sit futurus unum certum individuum: An fides sit causa electionis: An fides sit causa instrumentalis justificationis: An charitas sit forma fidei*, &c. Quæ problemata difficulter possunt revocari ad illas classes attributorum, quas Aristoteles proposuit.

VIII. *Problemata realia vel sunt absoluta, vel comparata.*

IX. *Problemata absoluta sunt, cùm quæritur, an attributum subjecto conveniat, nécne.*

X. *Problema comparatum est, cùm propositis duobus pluribúsve subjectis, quæritur utri magìs, vel cui maximè conveniat attributum: vel cùm propositis duobus pluribúsve attributis quæritur utrum subjecto magìs, vel quodnam ex omnibus maximè conveniat.*

1. ¶. Ex. gr. cùm quæritur, *An gloria sit in bonis enumeranda*, est problema absolutum: at cùm quæritur, *Sítne virtus, an gloria magìs expetenda: Fueritne Alexander fortior an temperantior*, est problema comparatum.

XI. *Problemata dialectica cujuscunque sint generis, peti possunt ex omnibus disciplinis.*

1. §. Dialectica enim est ars universalis, quæ omnibus disciplinis inservit. Aristoteles *lib. 1. Top. cap. 11. & 14.* tria tantùm problematum dialecticorum genera enumerat: Ethica; ut, *An voluptas sit bonum:* Physica; ut, *An mundus sit æternus:* & Logica; ut, *An detur quarta figura syllogismorum.* Sed videtur Aristoteles spectasse divisionem Philosophiæ in naturalem, moralem, & rationalem sive Logicam, tum temporis receptam. De qua vide Diog. Laertium in vita Zenonis Cittiensis.

XII. *Propositiones dialecticæ debent esse certæ, aut saltem probabiles, non paradoxæ.*

XIII. *Probabile est, quod, cùm certum non sit, magìs tamen videtur verum esse quàm falsum.*

XIV. *Probabilitatis gradus sunt quinque. Probabile enim dicitur, & quod omnibus videtur, & quod plerisque, & quod sapientibus; iísque vel omnibus, vel plerisque, vel nobilissimis ac celeberrimis.*

XV. *Paradoxum dicitur, quod verum est præter opinionem vulgi.*

XVI. *Itaque quod paucis, iísque celeberrimis sapientum videtur; tum demum probabile est, cùm idem non est paradoxum.*

2. ¶. Pro-

1. ¶. Propositio dialectica definitur ab Aristotele, *lib.* 1. *Top. cap.* 10. ἐρώτησις ἐνδοξος, hoc est, *interrogatio probabilis*; ἐρώτησις τῆς ἀντιφάσεως, hoc est, *interrogatio contradictionis*; item, λῆψις τῦ φαινομένυ ἐνδοξυ, hoc est, *sumptio ejus quod apparet esse verum, quódque probabile est.* Etenim dialecticus olim interrogando eliciebat assensum ejus cum quo disputaret, & quod concessum esset, assumebat ad ratiocinandum, ut respondentem ex concessis redargueret. Quæ disputandi ratio apparet in dialogis Platonis, eámque docet Aristoteles lib. 8. Topicorum. Igitur propositio dialectica dicitur *interrogatio*, quoad eum qui percontatur; & *sumptio*, quoad eum qui ratiocinatur. Cùm autem interrogatio sit multiplex (nam quæri potest, an res sit, quid sit, quanta, qualis, quotuplex, aut unde sit) ea sola interrogatio dialectica dicitur, ad quam responderi potest, *ità*, vel *non*.

2. Probabile definivi, quod, cùm certum non sit, magìs tamen videtur esse verum, quàm falsum. Nam Aristoteles non tam definivit probabile, quàm illius gradus ac modos recensuit. Propositio dialectica debet esse ἐνδοξος, non παράδοξος, hoc est, contraria opinioni vulgi, aut respondentis. Quomodo enim concedet respondens, quod judicat esse falsum? Propositiones dialecticæ, vel certæ sunt, ac necessariæ (nam & hæ probabiles sunt) vel contingentes, hoc est, tales, ut interdum falsæ sint. Hæc enim propositio, *Matres diligunt liberos suos*, omnibus hominibus videtur vera; etsi repertæ sint matres, quæ liberos suos oderunt.

CAP. XVI.

De Inventione argumentorum dialecticorum, sive de locis & regulis topicis.

THEOREMA I.

AD inventionem argumentorum dialecticorum spectat locus & regula.

II. *Locus est sedes, & nota quædam communis, cujus admonitu argumentum invenitur.*

III. *Regula sive canon, est propositio continens rationem consequentiæ syllogismi dialectici.*

1. §. Nomen loci ait Cicero, *in Topicis ad Trebatium*, ab Aristotele acceptum esse pro *sede* sive *domicilio argumenti*, vel etiam pro *nota, unde omnis in utramque trahitur oratio*. Addit etiam in *lib. 2. de Orat.* aptam hujus acceptionis causam: *ut enim*, inquit, *si cui aurum, quod esset multifariàm defossum, commonstrare vellem, satis esse deberet, si signa & notas ostenderem locorum, quibus cognitis ille sibi foderet, & id, quod vellet, parvulo labore, nullo errore inveniret: Sic has argumentorum novi notas, quæ illa mihi quærenti demonstrant, ubi sint: reliqua, curâ & cogitatione eruuntur.* Boethius, *lib. 1. Comment. in Topica Ciceronis*, ait ipsos canones, quos *maximas* vocat, ab Aristotele *locos* appellari in Topicis, quia reliquas propositiones, eo modo, quo loci corpora, complectuntur. Ipse ait, locum esse *sedem argumenti*: quâ definitione vult partim intelligi propositionem maximam, sive regulam, partim maximæ propositionis differentiam. *Vid. lib. 2. de diff. Top. cap. 2.* Quicquid sit de sententia Aristotelis, aliquanto magis videtur rationi consentaneum, propositiones universalissimas & notissimas appellare canones sive regulas. Ex iis enim, veluti ex quibusdam axiomatibus dialecticis, omnis ratiocinatio fluit. Ex. gr. cùm probatur, *Logicam esse artem, quia est habitus cum recta ratione effectivus*, argumentum sumptum est à definitione, nititúrque hoc canone, *Cui convenit definitio, ei convenit etiam definitum.* Hujus argumenti locus, sedes, ac nota, est definitio: canon, quo hæc ratiocinatio nititur, est maxima: sive axioma dialecticum. Locus facit ad inventionem argumentorum; canon ad judicium, sive ad discernenda argumenta firma ab infirmis.

IV. *Argumenta dividuntur in* ἔντεχνα *sive* artificialia, *&* ἄτεχνα *sive* inartificialia.

V. *Argumenta artificialia sunt, quæ ex consideratione partium problematis, non sine arte eliciuntur.*

VI. *Inartificialia, quorum inventio artem non requirit. Súntque nihil aliud quàm testimonia.*

1. ¶. Argumenta artificialia appellantur à Cicerone, *in Part. orat. insita*; inartificialia, *assumpta*: quia illa in ipsis rebus infixa sunt; hæc verò, foris assumuntur. Et quanquam sine arte inveniuntur, non tamen sine arte tractantur.

VII. *Ar-*

VII. *Argumenta inartificialia eodem modo adhibentur ad confirmanda aut refellenda problemata notionalia & realia; argumenta artificialia non item*

VIII. *Argumenta artificialia, quæ adhibentur ad confirmanda aut refellenda problemata notionalia, sumuntur ex natura aut proprietate illius affectionis, sive notionis, de qua in problemate quæritur.*

1. ¶. Hoc est, Sumitur definitio illius affectionis, sive notionis, quæ controversa est, vel canon aliquis ad eam pertinens (quales in doctrina thematum simplicium nonnullos collegimus) ísque ponitur loco majoris, & ex eo, factâ assumptione, concluditur affectionem controversam inesse subjecto. Hoc modo concluditur, *Aerem non esse genus venti, quia est illius subjectum sive materia: Immortalitatem non esse genus vitæ æternæ, quia est illius affectio.* Eáq; argumentatio hoc canone nititur; *Quod est subjectum aut proprietas rei, non potest esse illius genus*; quem nos posuimus cap. 11. lib. 1. theor. 15. Sic probant Theologi, *Bona opera non esse causam nostræ justificationis; quia omnis causa prior est effectu suo: atqui bona opera sunt posteriora justificatione.* Hæc argumentatio nititur theor. 3. cap. 15 lib. 1. Hujusmodi syllogismi vocantur ab Aristotele *lib. 2. Post. cap.* 8. syllogismi Logici, hoc est, notionales, eorúmque usus maximus est in omnibus disciplinis. Et Aristoteles videtur præcepta sua Topica præcipuè ad illius fabricandi rationem & usum accommodasse, nisi quòd libro secundo & tertio quædam tradat, quæ spectant ad inventionem argumenti realis. Quare nobis fuit aliquantulùm recedendum ab Aristotelis methodo in tradenda doctrina de argumentorum dialecticorum inventione; quia non idem Aristotelis consilium fuit, quod nobis esse debuit.

IX. *Argumenta artificialia, quæ adhibentur ad probanda aut refellenda problemata realia, sumuntur ex affectionibus ad naturam subjecti aut prædicati pertinentibus, tanquam ex locis suis.*

X. *Quorum tamen ea præstantiora sunt, quæ sumuntur ex natura prædicati: quia non quæritur, an sit subjectum, sed an sit prædicatum, sive an prædicatum insit subjecto.*

1. ¶. Ex. gr. ſiquis probet, *Commodatum non eſſe mutuum, quia non fit de meo tuum*, argumentum ſumptum eſt à notatione prædicati: at ſiquis probet, *Logicam eſſe artem quæ dirigit rationem, quia dicitur* ἀπὸ τῦ λόγε, argumentum ductum eſt à notatione ſubjecti.

XI. *Argumenta artificialia vel ſunt abſoluta, vel comparata.*

XII. *Argumenta abſoluta vel ſunt conſentanea, vel diſſentanea*

XIII. *Argumenta conſentanea dicuntur, quæ cum aliqua parte quæſtionis conſentiunt.*

XIV. *Eáque vel à nomine ducuntur, vel à re ipſa.*

XV. *Argumentorum, quæ à nomine ducuntur, duo ſunt loci; notatio, & conjugata.*

XVI. *Argumentorum conſentaneorum quæ ducuntur à re, ſunt novem loci; definitio, genus, ſpecies, totum, pars, cauſa, cauſatum ſubjectum, & adjunctum.*

1. ¶. Ad definitionem referenda eſt differentia ſpecifica, quæ cum ſpecie reciprocatur: differentia generica revocatur ad genus; ut & ſpecies collata cum ſuis individuis. Individua ſe habent ad ſpecies, ut ſpecies ſe habent ad genera: ideóque inductio individuorum pertinet ad locum ſpeciei. Locus totius & partis, admodum anguſtus eſt: nam totum integrale ſolùm, ejúsque partes complectitur. Totum potentiale, ejúsque partes, pertinent ad locum generis & ſpeciei; totum formale cum ſuis partibus, ad locum definitionis & generis; totum eſſentiale cum ſuis partibus, ad locum cauſæ & cauſati. Proprietates, objecta, ſigna, ſive antecedentia ea ſint, ſive conſequentia, ſive conjuncta, item circumſtantiæ, pertinent ad locum adjunctorum.

XVII. *Argumenta diſſentanea ſumuntur ab oppoſitis. Horum quinque ſunt loci; disparata, contraria, relata, privantia, & contradicentia.*

XVIII. *Argumentorum comparatorum loci ſunt quinque; majora, minora, paria, ſimilia, & diſſimilia.*

XIX. *Teſtimonia vel divina ſunt, vel humana.*

XX. *Ex omnibus hiſce locis non ſunt ſumenda argumenta ad quodlibet problema probandum, aut refutandum; ſed in tanta copia, rejectis levioribus, graviora, & propoſito problemati convenientiora, nunc ex his, nunc ex illis locis ſeligenda ſunt.*

CAP.

CAP. XVII.

De canonibus ad locos consentaneos pertinentibus.

THEOREMA I.

Singuli loci suos habent canones sive regulas; easque vel absolutas vel comparatas: quarum illas prius, has deinde recensebimus.

1. ¶. Canones ad unumquemque locum pertinentes promiscuè proponemus, singulósque singulis exemplis illustrabimus: tum etiam, qui necessarii sint ac certi, qui verò probabiles, & quæ exceptiones in singulis observandæ sint, subjiciemus.

I. *Locus à notatione habet duos canones: Primus canon, Cui convenit etymologia nominis, ei convenit & nomen; &, Cui etymologia nominis non convenit, ei neque nomen convenit.*

1. ¶. Sic concludas, *servari fidem, quia fit quod dictum est.* Fides enim, teste Cicerone, sic appellata videtur, quia *fit* quod *dictum* est. Item *non esse mutuum, quia non fit de meo tuum.*

II. *Secundus, Cui convenit nomen, ei etiam convenit etymologia nominis; non contrà.*

1. §. Ut *Est σώφρων, ergò σώζει τὴν φρένησιν*, hoc est, non patitur judicium suum de rebus practicis voluptate aut dolore depravari. Ambo hi canones incerti sunt; minùs tamen fallunt in nominibus generum aut specierum, quàm in nominibus individuorum.

IV. *Locus à conjugatis habet tres canones: Primus, Cui convenit unum conjugatorum, ei convenit & alterum; &, Cui unum non convenit, ei neque alterum convenit.*

1. ¶. Huc pertinet illud Mitionis apud Terentium, *Homo sum, humani nihil à me alienum puto.* Sic in jocis in Cæsarem dictis apud Suetonium, concluditur, *Bibulum non fuisse consulem, quia non consuluit Reip.* Verba sunt,

Non Bibulo quicquam nuper, sed Cæsare factum est:
Nam Bibulo fieri consule nil memini.

In hoc canone hæc cautio adhibenda est, Nè conjugata solâ voce, & non etiam naturæ affinitate juncta sint. Nam in iis, quorum unum significat potentiam naturalem aut habitum,

bitum, alterum actionem, admodum fallax est illatio. Non enim sequitur, *Habet visum; ergò videt: Est ebrius; ergò est abriosus: Facit justa; ergò est justus*, & sic in aliis.

V. *Secundus, Conjugatorum sunt conjugata consequentia.*

1. ¶. Ut, si ità argumenteris, *Logicus ea facit, quæ artis regulis reguntur; ergò Logica est ars.* Hìc cavendum est, nè ex concretis, quæ per accidens prædicantur de se invicem, colligatur etiam abstracta de se invicem prædicari. Nam etsi aliquod dulce sit, quod album est, v.g. lac; non sequitur tamen, aliquam dulcedinem esse alborem.

VI. *Tertius, Conjugata contrariorum inter se contraria sunt.*

1. ¶. Ut, *Si sanitas & ægritudo sint contraria, etiam sanum esse, & ægrum esse, erunt contraria.* Canones à conjugatis, si hoc modo limitentur, rarò fallunt.

VII. *Locus à definitione habet duos canones: Primus, Cui convenit definitio, ei convenit & definitum; &, Cui definitio non convenit, ei neque definitum convenit.*

1. §. Ut si probes, *Logicam esse artem, quia est habitus cum recta ratione effectivus*; aut, *non esse scientiam, quia non est certa rei necessariæ cognitio per proximam causam.*

VIII. *Secundus, Quod convenit definitioni. etiam convenit definito; &, Quod definitioni non convenit, neque definito convenit.*

1. ¶ Ut, *Qui mediocritatem consuevit servare in omnibus rebus, is est felix: Vir bonus consuevit mediocritatem servare in omnibus rebus; improbus non item: Ergò vir bonus est felix; improbus non est felix.* Hìc cavendum est, nè quod de definitione dicitur, ut est definitio, de definito concludatur; ut fit in hoc syllogismo, *Animal rationale sunt duæ voces: Homo est animal rationale: Ergò homo est duæ voces.* In cæteris, canones à definitione sunt certissimi, modò sumantur definitiones reciprocæ.

IX. *Locus à genere habet duos canones: Primus, Quod universè de genere affirmatur, id etiam affirmatur de speciebus; &, Quod universè negatur de genere, id negatur etiam de speciebus.*

1. ¶. Sic probes, *Visum errare posse, quia omnis sensus errare*

vare poteſt: &, *Juſtitiam non eſſe à natura, quia nulla virtus à natura eſt.* In hoc canone cavendum eſt, nè quod generi ex accidenti tribuitur, & non ſecundùm eſſentiam, id aliâ acceptione de ſpecie concludatur: veluti, ſiquis ità argumentetur, *Animal eſt genus,* aut *triſſyllabum: Homo eſt animal: Ergò homo eſt genus,* aut *triſſyllabum.*

X. *Secundus, Sublato genere, tollitur ſpecies; ſive, Cui adimitur genus, ei & ſpecies adimitur.*

1. ¶. Ut ſi probes, *Senſum non eſſe ſcientiam, quia non eſt habitus.* Solet hic canon ſic proferri, *A genere ad ſpeciem valet illatio negata;* non etiam affirmata: quia enim genus latiùs patet ſpecie, non neceſſe eſt, ut poſito genere etiam ſpecies ponatur. Canones à genere ſunt certiſſimi.

XI. *Locus à ſpecie habet tres canones: Primus, Poſitâ ſpecie ponitur genus; ſive, Cui tribuitur ſpecies, ei etiam tribuitur genus.*

1. ¶. Sic concludi poteſt, *Logicam eſſe habitum, quia eſt ars.* Hic canon ſic quoque proponitur, *A ſpecie ad genus valet illatio affirmata;* non etiam negata: non enim neceſſe eſt, ſi ſpecies alicui adimatur, ut ei etiam adimatur genus: neque enim ſequitur, *Non eſt homo; ergò non eſt animal.*

XII. *Secundus, Sublatis omnibus ſpeciebus, tollitur genus; ſive, Cui adimuntur omnes ſpecies, ei & genus adimitur.*

1. ¶. Ut, *Amicitia non eſt fortitudo, non temperantia, non juſtitia, non prudentia; ergò non eſt virtus.* Hujusmodi argumentatio eſt ſyllogiſmus ab enumeratione partium.

XIII. *Tertius, Quod convenit omnibus ſpeciebus, id convenit etiam generi; &, Quod nulli ſpeciei convenit, id neque generi convenit.*

1. ¶. Hic canon eſt fundamentum inductionis, tum affirmatæ, tum negatæ; de qua egimus ſuo loco: indè exempla petantur. Cæterùm omnes canones hujus loci ſunt fideliſſimi.

XIV. *Locus à toto habet duos canones: Primus, Poſito toto, ponuntur omnes partes principales.*

1. ¶ Sive, Cui tribuitur totum, ei etiam tribuuntur omnes partes principales: ut, *Sempronio legata ſunt alimenta; ergò & veſtes & victus & habitatio.* Dixi *partes principales.* Nam poſito

posito toto, ut etiam ponatur quælibet minutissimarum partium, quæ ad integritatem quidem rei, non ad essentiam pertinent, non est necesse.

XV. *Secundus, Quod convenit toti similari, convenit etiam singulis partibus; &, Quod toti similari non convenit, nulli partium convenit.*

1. ¶. Ut, *Aqua suâ naturâ est humida; ergò quælibet aquæ gutta est humida: Cœlum non est corruptibile; ergò neque stellæ.* Hîc caveatur, nè quod toti tribuitur, quà totum est, de parte concludatur: non enim, quia aqua ubique terrarum est, etiam unaquæque gutta ubique esse debet. Canones hujus loci sunt certi.

XVI. *Locus à partibus habet quatuor canones: Primus, Positu omnibus partibus atque unitis, ponitur totum.*

1. ¶ Ut, *Cæsar Belgium occupavit, Aquitaniam, & Celticam; ergò totam Galliam occupavit.* Dixi *unitis:* nam positis omnibus partibus domûs, iisque non unitis, domus non est.

XVII. *Secundus, Sublatâ parte principali, tollitur totum.*

1. §. Ut, *Infantes destituuntur cognitione Christi; ergò etiam destituuntur fide.* Dixi *principali:* quia sublatâ manu non interit homo, sed tantùm efficitur, ut mutilus sit; at capite, aliâve parte necessariâ sublatâ, necesse est ut intereat.

XVIII. *Tertius, Quod convenit omnibus partibus etiam toti convenit; &, Quod nulli parti convenit, id etiam toti non convenit.*

1. §. Ut, *Lex, Prophetæ, Evangelia, scripta Apostolorum, sunt* Θεόπνευστα, id est, divinitus inspira a: *ergò tota Scriptura est divinitus inspirata. Parietes columnæ, tigna, trabes, tectum, præ se non ferunt antiquitatem: ergò non videtur ædificium antiquum.*

XIX. *Quartus, Quod convenit parti similari, etiam convenit toti; &, Quod parti similari non convenit, id neque toti convenit.*

1. ¶. Ut, *Unaquæque aquæ gutta est humida; ergò aqua est humida: Stellæ non sunt corruptibiles; ergò neque cœlum.* Hoc in canone cavendum est, nè, quod parti similari convenit ob externam causam, & non ob propriæ naturæ conditionem

nem, id de toto similari concludatur. Non enim sequitur, quia *aquæ gutta quælibet est rotunda, totum elementum aquæ esse rotundum.* Nam præterquam, quòd nullum elementum sit determinatæ figuræ, præter terram, etiam guttarum rotunditas non est à natura aquæ, sed à paucitate materiæ, quâ fit, ut aqua diffluere non possit. In cæteris, canones hujus loci sunt certi.

XX. *Locus à causis in genere, habet unum canonem: Positâ causâ in actu, necesse est poni causatum; & vicissim.*

1. §. Causa in actu dicitur, quæ causat, sive quæ munus atque causalitatem suam exercet. Atqui implicat contradictionem, si quis dicat, causam causare, & causatum non causari; fabros ædificare, & domum non ædificari; aut domum ædificari, & non esse qui ædificet.

XXI. *Locus à materia habet duos canones: Primus, Sublatâ materiâ, tollitur compositum & forma materialis.*

1. ¶. Ut, si probes, *ubi non sunt ligna, illic non esse naves;* aut, *quia lapides non habent corpus organicum, nec animam habere.* Dixi *forma materialis:* forma enim immaterialis, qualis est anima humana, sublatâ materiâ non tollitur.

XXII. *Secundus, Qualis materia, tale compositum.*

1. ¶. Ut, *Statua est ex carioso ligno: ergò ipsa est cariosa.* Hîc canon obtinet tantùm in rebus ab arte factis: in naturalibus est fallax.

XXIII. *Locus à forma habet unum canonem: Positâ formâ, ponitur compositum; eâque sublatâ, tollitur.*

1. ¶. Ut, *Pygmæi habent animam rationalem; ergò sunt homines: Stellæ non habent animam; ergò non vivunt.* Hic canon est firmissimus, modò prima pars intelligatur de forma materiali. Nam positâ animâ rationali, hominem poni, non est necesse. Hoc tamen necesse est, ut homo sit, quicunque animam rationalem habet.

XXIV. *Locus ab efficiente habet duos canones: Primus, Qualis causa, talis effectus.*

1. ¶. Ut, *Deus est bonus; ergò ejus opera sunt bona.* Hic canon fallax est, nisi cautè limitetur. Primò enim fallit in causis per accidens. Neque enim sequitur, *filium esse bonum aut malum, quia pater talis fuit.* Filius enim non producitur à

patre,

patre, quatenus bonus aut malus est, sed quatenus homo est. Huc pertinet argutia Martialis, *Epigr.* 33. *lib.* 7.

Quo possit fieri modo, Severe,
Ut vir pessimus omnium Charinus
Unam rem bene fecerit, requiris?
Dicam, sed citò: Quid Nerone pejus?
Quid thermis melius Neronianis?

Charinus enim balneas, & Nero thermas, exstruxerant, non quatenus erant homines impuri & improbi, sed quatenus usi fuerant operâ peritissimorum artificum. Deinde fallit in causis æquivocis. Non enim sequitur, solem animatum esse, quamvis fimum animet; aut cotem esse acutam, quamvis ferrum acuat. Denique fallit in causis voluntariis, cùm deditâ operâ aliquid efficiunt, quod suæ peritiæ non respondet; veluti cùm pictor minùs eleganter pingit, quàm pro arte sua.

XXV. *Secundus, Quod est causa causæ, etiam est causa causati.*

1. ¶. Ut, *Virtus partim à natura est, partim ab institutione, partim à consuetudine: Virtus est causa felicitatis civilis: Ergò felicitas civilis partim à natura est, partim ab institutione, partim à consuetudine.* Hic canon solùm locum habet in causis per se subordinatis. Nam in causis subordinatis per accidens, ut plurimùm fallit. Non enim sequitur, *Deus est causa voluntatis nostræ: Voluntas est causa peccatorum: Ergò Deus est causa peccatorum.*

2. Ad locum causæ efficientis etiam hi canones referri solent; *Positâ, aut sublatâ causâ proximâ, ponitur aut tollitur effectum*; &, *Sublatâ causâ remotâ, tollitur effectum.* Verùm eos ad doctrinam de demonstratione referendos judicavimus, quia pariunt scientiam.

XXVI. *Locus à fine habet unum canonem: Posito fine, ponuntur media ad finem.*

1. ¶. Sic concludit Ovidius, *Hominem condendum fuisse erecto vultu, quia debuit contemplari cœlestia*, qui est finis erectæ figuræ. Verba poetæ sunt,

Omnia cùm spectent animalia cætera terram,
Os homini sublime dedit, cœlumque tueri
Jussit, & erectos ad sydera tollere vultus.

Media

Media sæpe exprimuntur negatione earum rerum, quæ finem impediunt; ut, *Pupilla debet admittere omnes colores; ergò debet esse sine colore: Electi debent servari; ergò non debent peccare ad mortem.* Interdum fit, ut finis sit causa simpliciter proxima; & tum scientiam efficit, & ad demonstrationem pertinet. Sublato fine media tolli, non est necesse: Non sequitur enim, ut libris & præceptoribus destitutus fuerit, quicunque non est eruditus.

XXVII. *Locus à causato, habet quatuor canones: Primus, Posito composito, ponitur materia & forma; eóque sublato, tollitur forma materialis.*

1. ¶. Ut, *Plantæ sunt res viventes; ergò habent corpus & animam: Lapides non sunt res viventes; ergò non habent animam.* Dixi, sublato composito, tolli solummodo *formam materialem:* nam, ut sublato composito materia tollatur, aut forma immaterialis, non est necesse. Non enim sequitur, ut ferrum non sit, si non sit gladius; aut, ut non sit anima hominis, si homo interierit.

XXVIII. *Secundus, Posito effecto, ponitur causam efficientem esse, aut fuisse.*

1. ¶. Ut, *Est ædificium; ergò est, aut fuit architectus: Hic sunt vestigia; ergò hàc transierunt homines.* Hoc loco recenseri solet etiam hic canon, *Sublato effecto, tollitur causa proxima.* Sed præstat eum ad doctrinam de demonstratione referre. Quin & eum quem expressimus, eódem retulissemus, si de sola causa proxima intelligi potuisset. Jam verò, quoniam de qualibet causa accipi debet, quæ ad rei effectionem necessaria est, hoc loco præteriri non potuit.

XXIX. *Tertius, Qualis effectus, talis causa.*

1. ¶. Ut, *Pictura est elegans; ergò à perito artifice depicta est.* Huic canoni eædem limitationes addendæ sunt, quas addidimus primo canoni loci à causa efficiente.

XXX. *Quartus, Sublatis mediis, tollitur finis.*

1. §. Ut, *Lapides non nutriuntur; ergò non vivunt: Multis hominibus non annunciatur evangelium; ergò non omnes homines servabuntur*

XXXI. *Locus à subjecto habet hunc canonem; Posito subjecto, ponitur proprietas; eóque sublato, tollitur.*

1. ¶. Ut,

1. ¶. Ut, *Christus est Deus; ergò habet potestatem remittendi peccata. Scripta Patrum non sunt verbum Dei; ergò non sunt divinæ autoritatis.* Hi canones sine limitatione certi & firmi sunt.

XXXII. *Locus adjunctorum latè patet, sub eóque continentur proprietates, objecta, signa, & circumstantiæ.*

XXXIII. *Locus à proprietate habet duos canones: Primus, Cui proprietas tribuitur, ei subjectum tribuitur; &, Cui non tribuitur proprietas, ei neque subjectum tribui potest.*

1. § Ut, *Christus est omniscius; ergò est Deus: Angeli non implent locum; ergò non sunt corpora.*

XXXIV. *Secundus, Quod dicitur de proprio, id dicitur etiam de subjecto; &, Quod de proprio dici nequit, id etiam de subjecto dici nequit.*

1. ¶. Talis est illa illatio; *Percontatorem fugito, quia garrulus idem est:* hoc est, *Garrulus est fugiendus; ergò & percontator.* Tale est illud Senecæ in Hippolyto; *Res est forma fugax: quis sapiens bono Confidat fragili?* hoc est, *Sapiens non debet confidere rei fragili ac fugaci; ergò nec formæ.*

XXXV. *Locus ab objecto habet hunc canonem, Cui tribuitur objectum, ei tribuitur etiam subjectum; &, Cui objectum non tribuitur, ei neque subjectum tribui potest.*

1. ¶. Ut, *Doctrina de fallaciis Sophisticis dirigit mentem in cognitione rerum; ergò est pars Logicæ: Logica non agit de rebus necessariis; ergò non est scientia.* Argumenta hujus loci admodum firma sunt, si ducta sint ab objectis propriis: in cæteris tantùm sunt probabilia; veluti, si quis ità colligat, *Loquitur de re militari, ergò est miles; de re literaria, ergò est studiosus: Non delectatur mundo muliebri, sed armis; ergò non est puella.*

XXXVI. *Locus à signis habet hunc canonem, Posito signo antecedente, consequente, aut conjuncto, ponitur res signata; eóque sublato, tollitur.*

1. ¶. Ut, *Aurora apparet, ergò sol orietur: Coguntur nubes; ergò pluet. Mulier laborat picâ; ergò concepit: Fugit; ergò conscius est detectæ conjurationis. Pulsus est inæqualis; ergò febricitat: Est hispidus; ergò salax. Non conscribitur miles; ergò non erit bellum: Non fuit Sempronii inimicus;*

ergò

ergò non occidit. Non agit pœnitentiam; ergò non peccavit invitus: Non pallet; ergò brevi non ægrotavit. Non est plenilunium; ergò non est eclipsis: Non amat puerum; ergò non est illius mater. Argumenta à signis firma sunt, cùm signa sunt necessaria & propria rebus signatis; in cæteris, probabilia, & aptiora ad generandum suspicionem, quàm certam rei cognitionem. Oratoribus argumenta ejusmodi familiarissima sunt, in quæstionibus præsertim facti: Philosophi iis utuntur parciùs.

XXXVII. *Locus à circumstantiis hunc habet canonem; Positâ circumstantiâ rei, ponitur res ipsa; & sublatâ, tollitur.*

1. §. Ut, *Furatus est aliquid ex loco sacro; ergò est sacrilegus. Ver venit; ergò flores inveniuntur. Incedit cucullatus; ergò est monachus. Christus debuit nasci stante politiâ Mosaicâ, idque Bethlehemi: Atqui politia Mosaica deleta est, unâ cum Bethlehemo: Ergò Christus non est nasciturus, sed jam natus. Non est pullatus; ergò non luget.* Argumenta hujus loci partim necessaria sunt, ac firma; partim probabilia tantùm, atque infirma: Ideóque non ex canone, sed ex usu discernenda sunt.

CAP. XVIII.

De canonibus ad locos dissentaneos, comparatos, & testimonia pertinentibus.

THEOREMA I.

Locus ab oppositis in genere habet duos canones: Primus, De quo affirmatur unum oppositorum, de eo negatur alterum.

1. §. Ut, *Est equus; ergò non est homo: æger; ergò non sanus*, &c. Hic servandæ sunt leges oppositionis quas recensuimus lib. 1. cap. 22.

II. *Secundus, Oppositorum prædicata sunt opposita.*

1. §. Ut, *Justus est, qui servat leges; ergò injustus est, qui leges transgreditur.* Hic cavendum est, nè de oppositis prædicetur differentia, aut affectio generica. Neque enim sequitur; *Homo est corpus animatum; ergò bestia est corpus inanime:*

Non etiam hoc, *Albor est visibilis*; *ergò nigror invisibilis*: quia *animatum esse*, est differentia hominis generica; & *visibilem esse*, affectio coloris, non alboris. At hoc sequitur, *Albor disgregat*; *ergò nigror congregat visum.*

III. *Locus à contrariis habet tres canones: Primus, Quod suscipit unum contrariorum, id etiam suscipit alterum*; &, *Quod unum non suscipit, id neque alterum suscipit.*

1. ¶. Ut, *Amor est in appetitu concupiscente*; *ergò & odium: Bestiis non convenit jus*; *ergò non afficiuntur injuriâ:*

IV. *Secundus, Contrariorum sunt contrariæ causæ, effecta, & adjuncta.*

1. ¶. Ut, *Virtus est à bona, ergò vitium à prava consuetudine: illa beatos efficit*; *ergò hoc miseros: illa est optanda*; *ergò hoc fugiendum.* Hîc duo vitanda sunt: Primò, nè accipiantur causæ aut effecta per accidens: Neque enim sequitur, *Vir bonus amat ac defendit suos*; *ergò improbus odit ac deserit suos:* quia amare suos, non est virtutis, sed naturæ. Secundò, nè adhibeantur causæ, quarum effecta pendent à dispositionibus materiæ. Nam ob materiæ dissimilitudinem fit sæpe, ut eadem causa contrarios producat effectus; aut causæ contrariæ, effectus similes: nam calor indurat lutum, & emollit ceram; & minæ non rarò idem efficiunt in quibusdam, quod in aliis preces: nimirum, quia causa efficiens non agit secundùm modum virtutis suæ, sed secundùm modum subjectæ materiæ.

V. *Tertius, Contrariorum immediatorum necesse est alterum inesse subjecto capaci, alterum non inesse.*

Ut, *Libertus non est servus*; *ergò est liber*: *Numerus non est par, ergò est impar.* Canones hujus loci, adhibitis limitationibus propositis, satis firmi sunt, præsertim tertius.

VI. *Locus à relatis hunc habet canonem*; *Posito uno relatorum, ponitur alterum*; *eóque sublato, tollitur.*

1. Ut, *Cui pater dominus est, ille patris servus est.* Huc pertinet illud Matialis,

A servo scis te genitum, blandéque fateris,
Cùm dicis dominum, Sosibiane, patrem.

Socii Romanorum non sunt subditi Romanis; *ergò Romani non sunt eorum magistratus.* Hic canon certissimus est.

VII. *Locus à privantibus habet unum canonem: Privantium*

tium alterum necesse est inesse subjecto capaci, alterum non inesse.

1. ¶. Ut, *Est cæcus; ergò non videt. Ego*, inquit Servator noster, *sum lux mundi; qui me sequitur, non ambulat in tenebris.* Subjectum capax dicitur, tum ratione naturæ, tum ratione temporis à natura præstituti. Hic canon firmus est.

VIII. *Locus à contradicentibus habet hunc canonem, Posito uno ex contradicentibus, removetur alterum; & contrà.*

1. ¶. Hic canon est fundamentum, quo nituntur omnium scientiarum principia: quem qui negat, eum fugit ratio.

IX. *Locus à majori habet duos canones: Primus, Cui convenit majus, ei etiam minus convenit.*

1. ¶. Ut, *Deus dedit vitam hominibus; ergò dabit alimentum: dedit corpus; ergò dabit amictum.*

X. *Secundus, Quod non convenit majori, id neque minori convenit.*

Ut, *Angeli non sunt puri coram Deo; multò minùs homines: Capto ab hostibus non licet condere testamentum; multò minùs perduelli.*

XI. *Locus à minori habet duos etiam canones: Primus, Cui non convenit minus, ei neque majus convenit.*

1. ¶. Ut, *Non licet irasci fratri suo temere; multò minùs occidere.*

XII. *Secundus, Quod convenit minori, convenit etiam majori.*

1. ¶. Ut, *Impudicus fœminæ alienæ intuitus peccatum est; ergò ipsum adulterium: Deus præbet victum & amictum bestiis; quantò magis hominibus?*

XIII. *Locus à pari habet tres canones: Primus, Paribus paria conveniunt.*

Ut, *Davidi licuit edere panes propositionis ad sedandam famem; ergò licuit discipulis Christi spicas evellere die sabbathi ad famem similiter sedandam.*

XIV. *Secundus, Cui unum parium convenit, ei & alterum convenit; &, Cui unum non convenit, ei neque alterum convenit.*

1. ¶. Ut, *Christus habuit potestatem miraculosè sanandi paralyticum; ergò habuit etiam potestatem remittendi peccata.*

Virum magnanimum non decet inceſſus concitatus; ergò neque oratio concitata ac præceps.

XV. *Tertius, Quod convenit uni parium, id etiam convenit alteri; &, Quod uni non convenit, id neque alteri convenit.*

1. ¶. Ut, *Orpheus, Pollux, Theſeus, Hercules, potuerunt inferos adire; ergò hoc beneficium Æneæ non videtur denegandum, qui generis nobilitate illis non eſt inferior.* Sic diſputat Æneas apud Virgilium, cùm ait,

Si potuit manes arcerſere conjugis Orpheus,
Threiciâ fretus citharâ, fidibúſque canoris:
Si fratrem Pollux alternâ morte redemit,
Itque reditque viam toties: quid Theſea? magnum
Quid memorem Alciden? Et mî genus ab Jove ſummo.

Tyrus non ſuſtinuit impetum Alexandri; ergò neque Hieruſalem ſuſtinuiſſet, ſi Alexander eam oppugnaſſet.

2. Omnes canones à comparatis magnam habent probabilitatem, & penè certi ſunt, ſi argumentum cum partibus quæſtionis aptè comparetur; hoc eſt, ſi comparetur cum ipſo ſubjecto aut prædicato quæſtionis, non cum re aliqua, quæ ſubjecto aut prædicato determinando eſt addita: hoc enim ſi fit, inepta eſt illatio. Veluti, ſi quis ſic argumentetur, *Luſcus poteſt eminus videre bovem; ergò & aviculam:* idque ex hoc canone; Cui majus convenit, ei etiam minus convenit. Cauſa erroris conſiſtit in prava comparatione: nam etſi bos major ſit aviculâ; majoris tamen perſpicaciæ eſt, eminus aviculam, quàm bovem cernere.

3. Quidam hos locos ſic inſtituunt, ut non conſiderent paritatem aut imparitatem rerum, (quod nos fecimus) ſed probabilitatis: quod etiam fecit Ariſtoteles *lib. 2. Top. cap. 10.* Hi quatuor canones complectuntur omnes ratiocinationes à majori, à minori, & à pari. 1. Si quod magis videtur eſſe, non eſt non erit etiam, quod minùs videtur eſſe; ut, *Angeli non ſunt puri coram Deo; multo minùs homines. Non licet interficere fratre ſuo temere; multo minùs occidere.* Hic canon reſpondet duobus noſtris negatis, alteri à majori, alteri à minori. 2. Si quod minùs videtur eſſe, eſt, erit & illud quod magis videtur eſſe; ut, *Deus dedit vitam; ergo dabit alimentum. Impudicus*

fœmine

fœminæ intuitus peccatum est; ergò & adulterium. Hic canon respondet duobus nostris affirmatis, alteri à majori, alteri à minori. 3. Si unum eorum, quæ æquè videntur, est, erit & alterum; ut, *Davidi licuit edere panes propositionis; ergo licuit discipulis Christi vellere spicas die sabbathi ad sedandam famem. Christus habuit potestatem edendi miracula suâ virtute; ergò etiam habuit potestatem remittendi peccata. Orpheus, Pollux, Theseus, & Hercules, potuerunt inferos adire; ergo & Æneas.* 4. Si unum eorum, quæ æquè videntur esse, non est, neque alterum erit; ut, *Virum magnanimum non decet incessus concitatus; ergo neque concitata oratio. Tyrus non sustinuit impetum Alexandri; ergo neque Hierusalem sustinuisset.* Hi duo canones respondent tribus nostris à paribus.

4. Ex quibus liquet, idem argumentum sæpe esse à minori & à majori simul; à minori scilicet probabilitate, & à majori re; ut, *Deus dedit vitam, ergo dabit alimentum.* Minùs enim probabile est, Deum vitam dare, quàm dare alimentum, & tamen illud revera majus est. Etsi autem parum in eo situm sit, utram rationem in hisce locis ineamus, facilior tamen, & planior erit doctrina de majori & minori, si in hisce locis instituamus comparationem quantitatis in rebus, (quod nos fecimus) quàm si instituamus comparationem probabilitatis in propositionibus. Hæc enim comparatio convenientior est enthymematibus, quàm integris syllogismis.

XVI. *Locus à simili habet hunc canonem, Similibus similia conveniunt.*

1. §. Intelligitur hoc loco non simplex, sed composita similitudo, sive analogia; Ut, *Vascula angusti oris superfusam abunde humoris copiam respuunt, sensim instillatam admittunt: ergo tenella discentium ingenia præcepta disciplinarum paulatim proposita capiunt facilius, quàm confertim.* Argumenta ex loco similium petita magis illustrant, quàm probant, &, ut ait Molinæus, afferunt magis dissentiendi pudorem, quàm assentiendi necessitatem.

XVII. *Locus à dissimili habet unum canonem: Dissimilibus similia convenire non est necesse.*

1. ¶. Hic locus non valet ad probandum, aut ad refellendum, sed ad solvendas rationes à simili petitas. Si quis enim

probet, omnia inter homines debere eſſe communia, quia omnia ſunt communia inter beſtias; reſpondendum eſt, diſſimilem eſſe rationem hominum & beſtiarum: ac proinde neceſſe non eſſe, ut iis eadem aut ſimilia conveniant.

XVIII. *Locus à teſtimoniis habet decem canones: Primus, Teſtimonium divinum eſt firmiſſimum, atque adeo αὐτόπιστον.*

1. ¶. Aſſenſus, quem teſtimonium efficit, propriè vocatur fides, quæ tantò eſt firmior, quantò major eſt dicentis auctoritas, ſive ἀξιοπιστία. Teſtimonium divinum eſt, quod ab ipſo Deo profertur; ut illud, *Hic eſt Filius meus dilectus: hunc audite*, & ſimilia: vel etiam quod ab hominibus dictum aut ſcriptum eſt quos conſtat fuiſſe θεοπνεύστους, quales fuerunt Prophetæ, & Apoſtoli. Hodie nullum teſtimonium ut divinum recipiendum eſt, præter illud quod in ſacri codicis libris canonicis continetur.

XIX. *Secundus, Ad certitudinem teſtimonii divini proximè accedit teſtimonium ſenſûs, tum externi, tum interni; quo etiam pertinet teſtimonium conſcientiæ.*

1. ¶. *Conſcientiæ magna vis eſt*, inquit Cicero pro Milone, ídque non in judicio tantùm, *ut neque timeant qui nihil commiſerint, & pœnam ſemper ante oculos verſari putent, qui peccarint*; ſed in tota vita, in omnibúsque rebus. Naturæ enim noſtræ inſevit Deus vim quandam aſſentiendi univerſaliſſimis quibuſdam, & notiſſimæ veritatis propoſitionibus, quibus nituntur artes, & ſcientiæ, tum theoreticæ, tum practicæ; quales ſunt hæc enunciata, *Totum eſt majus ſuâ parte: Deo debetur religio, parentibus honor, magiſtratui obedientia*, &c. Qui ejuſmodi propoſitionibus non habet fidem, is certè conſcientiam ſuam & propriæ naturæ vim ejurare videtur.

2. Non minor eſt vis externorum ſenſuum: quorum judicium qui certum eſſe negant, ſublatis ſcientiis, omníque animi aſſenſione, ἀκαταληψίαν, atque ἐποχὴν induxerunt, ut Academici, & Sceptici.

XX *Tertius, Nullum teſtimonium humanum per ſe αὐτόπιστον eſt, aut neceſſariæ veritatis: ſunt tamen alia aliis firmiora.*

1. ¶ Nullum teſtimonium humanum, quatenus humanum, hoc eſt, quatenus ab homine prolatum, ità certum eſt,

ut

ut de illo non liceat dubitare: tum quia supra humanam conditionem est, non posse errare; tum quia homines facillimè abripiuntur affectibus, quorum impetu ut verum amplectuntur, quod sedato affectu non ignorant esse falsum.

XXI. *Quartus, Quod tacito omnium consensu nititur, præ cæteris verisimile est.*

1. ¶. Ut, *Animam hominis esse immortalem.* In hoc tamen numero non sunt habendæ vulgi quædam inveteratæ opiniones; velùti, *Cygnos moribundos suavissimè canere: Ursas parere catulos informes*, &c. quas cordati homines respuunt.

XXII. *Quintus, dissidentibus hominum testimoniis, quod plures & sapientiores testantur, credibile est esse verum.*

XXIII. *Sextus, Artifici perito credendum est in sua arte.*

XXIV. *Septimus, Si de verbis sit quæstio, usitatissima sunt optima.*

XXV. *Octavus, In quæstionibus de jure, plurimùm valent leges, plebiscita, senatusconsulta, placita principum, edicta, responsa prudentum, acta publica, consuetudo, sententiæ in simili causa latæ.*

XXVI. *Nonus, In quæstionibus de facto, adhibentur testes, chirographa, confessio.*

XXVII. *Decimus, Testimonium negatum non probat.*

1. ¶. Neque enim sequitur, *Aristoteles aut Plato hoc non dixerunt; ergò ità se non habet.* Sed siqua vis probandi in testimonio sit, hoc sequitur; *Aristoteles, Plato, aliique sapientiæ consulti, hoc dixerunt ità se habere; ergò ità se habet:* aut, *dixerunt ità se non habere; ergò ità se non habet.* Nam etsi testimonium non debeat esse negatum, nihil tamen verat, quò minùs negata conclusio testimonio probetur. Testimonia sacrarum literarum etiam negata probant in rebus ad salutem factu aut creditu necessariis; in cæteris non item: nimirum, quia omnia ad salutem necessaria, sacris literis perfectè continentur. Atque hæc de canonibus absolutis.

CAP. XIX.

De canonibus comparatis.

THEOREMA I.

Canones comparati, vel sunt certi vel incerti loci.

II. *Canones certi loci, vel sunt generales vel speciales: quorum illi comparationem continent in quocunque; hi in certo tantùm genere.*

1. ¶. Ex. gr. hic canon, *Cujus effectum est magìs tale, illud est magìs tale*, est certi loci, quia exprimit locum effecti, ex quo argumentum sumptum est; & est generalis, quia potest omnibus rebus aptari, quæ in aliquo genere comparationem admittunt. At hic, *Quod convenit præstantiori subjecto, illud ipsum est præstantius*, est certi quidem loci, quia indicat argumentum petitum esse ex loco subjecti; sed non est generalis, quia potest iis solùm rebus aptari, quæ comparantur in bonitate. Hic verò, *Quod est diuturnius, est melius*, incerti loci est, & specialis; quia nec locum argumenti exprimit, neque omnibus rebus, quæ inter se comparantur, aptari potest.

III. *Canones comparati certi loci, ex canonibus absolutis secundùm locorum seriem formari possunt. Pauci enim loci sunt, quorum canones affirmati non admittunt comparationem.*

1. ¶. Aristoteles tradit canones comparatos *lib. 3. Top.* sed qui maximâ parte speciales sunt & incerti loci. Ex iis primùm selegimus eos, qui ad certos locos revocari possunt: & qui generaliter efferri possunt, proponemus generaliter; qui non possunt generaliter efferri, proponemus specialiter. Qua in re sequemur eandem seriem locorum, quam sumus capite superiori secuti, & canones absolutos, prout fieri poterit, in comparatos convertemus. Negati non sunt ad comparationem idonei: quia in negatione non sunt gradus. Pòst etiam adjiciemus præcipuos ex iis, qui ad locos certos non possunt revocari.

2. Notatio non admittit comparationem: quia eadem etymologia aut pluribus non convenit, aut certè non convenit secundùm magìs & minùs.

3. Canones comparati à conjugatis: 1. *Cui unum conjugatum*

gatum magis convenit, ei & alterum magis convenit; ut, Cæsar magis consuluit Reip. quàm Bibulus; ergò fuit magis consul. 2. *Si unum conjugatum uno præstantius est, & alterum altero præstantius est*; ut, si pietas sit præstantior eruditione, præstat pium esse, quàm eruditum.

4 A definitione: 1. *Cui definitio magis convenit, ei magis quoque convenit definitum*; ut, si definitio alboris sit, *color disgregans visum*, sequetur, id esse albius alio, quod visum magis disgregat. 2. *Quod magis convenit definitioni, id magis convenit definito*; ut, habitus revocans affectus animi & actiones nostras ad mediocritatem, magis confert ad felicitatem, quàm divitiæ; ergò & virtus, cujus ista est definitio.

5. A genere & specie: 1. *Quod generi magis convenit, etiam magis convenit speciebus*; &, *Quod magis convenit speciei, etiam magis convenit individuis*: ut, si substantia immaterialis perspicacior est corporeâ, anima hominis separata perspicacior est, quàm est in corpore. 2. *Quod continetur sub præstantiori genere aut specie, id ipsum præstantius est.* Sic, quia vivens est nobilius non vivente, musca erit nobilior cœlo.

6. A toto & parte: 1. *Si totum homogeneum est magis tale toto, etiam pars est magis talis parte; & viciſſim*: ut, si aurum est gravius ære, etiam quælibet auri pars gravior erit qualibet parte æris, servatâ eâdem proportione magnitudinis. 2. *Quod absolutè tale est, aut aliquid efficit ut tale sit, illius totum magis tale est, magisque efficit, ut aliquid tale sit, quàm pars*: ut, si rhabarbarum vim habet purgandi bilem; drachma majorem vim habebit purgandi, quàm scrupulus, qui tertia pars drachmæ est. Sub hac generali maxima multæ speciales continentur: ut, 1. *Plura bona paucioribus anteponenda sunt.* Sic virtus cum nobilitate præstantior est virtute solâ. 2. *Quod honestum, jucundum & utile est, id melius est eo, quod honestum, jucundum, aut utile tantùm est.* 3. *Quod bonum suo accessu auget, aut abscessu minuit, melius est eo, quod bonum accessu suo non auget aut abscessu non minuit.* 4. *Quòd quid bonum accessu suo magis auget, aut abscessu magis minuit, eò melius est.*

7. A materia & forma: 1 *Cujus materia est magis talis, illud ipsum est magis tale.* Sic, quia aurum præstantius & durabilius

rabilius est lapide, aut saxo; sequitur auream statuam præstantiorem & durabiliorem esse lapideâ. 2. *Quod habet nobiliorem formam, id ipsum nobilius est.* Sic, quia hominis forma est præstantior formâ bestiæ (illa enim immaterialis est & immortalis, hæc materialis & mortalis) sequitur hominem nobiliorem esse bestiis. Simili ratione suadere possis, muscam præstantiorem esse cœlo: quia illius forma est anima; hujus forma quædam non vitalis.

8. A causa efficiente: 1. *Quod per se, simpliciter, ac naturâ suâ est tale, illud est magis tale, quàm id quod per accidens, secundùm quid, aut per participationem tale est.* Sic cibus est salubrior pharmacis; quia ille per se salubris est, pharmaca per accidens: & lux est utilior tenebris; quia illa omnibus utilis est, hæ furibus tantùm, aut iis qui latere volunt. Denique sol est splendidior lunâ; quia ille suâ naturâ splendet, hæc per participationem. 2. *Quod per se, ac naturâ suâ magis tale est, illud efficit magis; & vicissim.* Sic ignis calefacit magis, quàm aqua calefacta, quia est calidior. Sic cognoscas ferrum esse gravius ligne, quia celeriùs descendit. Hic canon tantùm adhiberi potest in causis per se: in causis enim per accidens sæpe fallit. Nam ferrum candens, etsi non sit calidius flammâ, urit tamen vehementiùs, densitate materiæ ustionem adjuvante, & calorem patienti fortiùs imprimente. 3. *Cui causa magis convenit, ei magis convenit effectum; & vicissim.* Sic probes senes esse prudentiores juvenibus, quia habent majorem experientiam rerum. 4 *Propter quod unumquodque est tale, illud est magis tale.* Sic quia aqua calet ab igne, colligi potest ignem magis calere. Hic canon sæpe fallit: ac primò, in causis per accidens, & æquivocis: Non enim sequitur, *Aliquis est ebrius ob vinum; ergò vinum est magis ebrium: Culter est acutus operâ cotis; ergò cos est acutior cultro.* Secundò fallit canon in effectis, quæ non recipiunt magis & minus: ut, si probes patrem esse magis hominem filio, quia filius est homo operâ patris. Tertiò fallit in iis, quæ non pendent ab una causa Nam etsi discipulus doctrinam hausit à præceptore; non tamen sequitur, præceptorem semper esse doctiorem discipulo: potest enim fieri, ut discipulus præceptorem suum ingenio & industriâ superet. 5. *Quorum operatio, opus, effectum aut usu:*

usus melior est, ea ipsa meliora sunt; & quantò melior, tanto meliora. Sic mens præstantior est sensu, quia illius operatio præstantior est; & ars architectonica præstantior est sutoriâ, quia domus præstantior est calceo; & virtus divitiis, quia illius usus ad animum, harum, ad corpus pertinet.

9. A fine & mediis: 1. *Cui magis convenit finis, ei magis conveniunt media; & vicissim.* Sic probes aliquem habere plus ingenii, librorum, otii, industriæ, quia est doctior; aut esse doctiorem, quia habet plus ingenii, otii, industriæ, &c. 2. *Finis præstantior est mediis;* ut sanitas, medicinâ. Huic canoni alter affinis est; *Quod propter se expetitur, melius est eo quod expetitur propter illud, aut propter aliud, aut etiam eo, quod expetitur διὰ δόξαν*, hoc est, *opinionis*, aut *ostentationis causâ.* Sic probes eruditionem præstare bibliothecæ, amicos divitiis, valetudinem pulchritudini. 3. *Quod propiùs accedit ad finem, melius est.* Sic ars imperatoria præstantior est equestri, quia propiùs accedit ad victoriam. 4. *Quod ad meliorem finem refertur, id melius est.* Sic probat Aristoteles sapientiam præstare virtuti morali, quia ducit ad felicitatem speculativam: quam ait tantò præstantiorem esse felicitate practicâ, ad quam refertur virtus moralis, quantò æterna præstantiora sunt caducis, *lib.* 10 *Eth. cap.* 5.

10. A subjecto & adjuncto: 1. *Quod est in nobiliori subjecto, id, si bonum sit, melius est; si malum, deterius eo quod est in subjecto ignobiliori.* Sic virtus melior est sanitate, & vitia morbis deteriora sunt, quia animus nobilior est corpore. 2. *A quo subjectum bonum nominatur, id melius est eo, à quo non nominatur bonum.* Sic bonum honestum melius est utili, quia ab illo boni nominamur, ab hoc non item. 3. *Eorum, quæ ambo subjectum bonum faciunt, id melius est, quod subjectum majori bonitate afficit.* Sic virtutes Theologicæ, fides, spes, charitas, præstantiores sunt virtutibus civilibus. 4. *Quod versatur circa præstantius objectum, id ipsum quoque præstantius est.* Sic philosophia præstantior est medicinâ: quia illa circa animum, hæc circa corpus versatur. 5. *Id melius est, ex quo majora bona, aut minora mala sequuntur.* Hâc ratione præfert Cicero *lib.* 1. *Off.* consilium Solonis, quo primùm constituit Areopagitas, victoriæ Themistoclis ad Salaminas;

quia

quia hæc ſemel tantùm profuit, illud ſemper proderit civitati.

11. A disparatis: *Cùm duorum alterum negamus nobis inesse, ut alterum nobis arrogemus, illud, quod videri volumus inesse nobis, judicamus esse præstantius.* Sic, quia plerique ſe laborioſos eſſe negant, ut videantur eſſe ingenioſi; ingenio valere, melius eſſe judicant, quàm laborioſum eſſe.

12. A contrariis. 1. *Quod à suo contrario longiùs abscedit, illud est magis tale.* Sic albius eſt, quod habet minus admiſtum nigroris. 2. *Cujus contrarium est deterius, illud ipsum est melius; & contrà:* ut; ſi improbitas ſit deterior morbo, probitas erit melior ſanitate. 3. *Cujus absentia, interitus, aut amissio deterior est, id ipsum melius est; & contrà:* ut, ſi jactura bonæ exiſtimationis ſit majus malum jacturâ pecuniæ, bona exiſtimatio erit majus bonum pecuniâ.

13. A majori, minori, & pari: 1. *Quod est magis tale majori, etiam est magis tale minori.* 2. *Si minus est magis tale, etiam majus erit magis tale.* Sic, cùm ſanitas ſit majus bonum divitiis, ſi virtus ſit præſtantior ſanitate, erit etiam præſtantior divitiis. 3. *Si unum parium est magis tale, etiam alterum erit magis tale.* 4. *Quod est magis tale uno parium, etiam est altero magis tale.* Ex. gr. ſi duorum ponderum æqualium alterum tertio gravius fuerit, aut levius, etiam alterum erit; aut ſi tertium altero gravius aut levius fuerit, erit etiam altero. Et ſic in cæteris. 5. *Si unum genus sit magis tale altero, quod in excellentiori genere est maximè tale, id magis tale erit eo, quod maximè tale est in genere minùs excellenti:* ut, ſi ſcientia ſit præſtantior arte, nobiliſſima ſcientia erit præſtantior nobiliſſimâ arte. 6. *Si prædicatum absolutum absoluto subjecto suâ naturâ conveniat, incrementum prædicati conveniet incremento subjecti:* ut, ſi quod honeſtum eſt, bonum ſit; id quod honeſtius eſt, erit melius; & quod honeſtiſſimum, optimum. Dixi *suâ naturâ:* Nam ſi prædicatum ſubjecto non conveniat ſuâ naturâ, fallit canon: neque enim ſequitur, *Si exercitatio corporis est bona; major, erit melior; & maxima, optima:* quia exercitatio non eſt ex ſe, ac naturâ ſuâ bona, ſed quatenus eſt moderata.

14. A ſimili & diſſimili: *Quod similius est ei, quod tale est aut magis tale, idipsum quoque est magis tale; & contrà.* Sic

Ajax

Ajax censetur fortior Ulysse, quia similior est Achilli fortissimo Græcorum. Hìc observandum est, ut similitudo instituatur in proprio genere: Non enim, si quis Achilli similior est iracundiâ, ideo quoque fortior erit, sed tantùm iracundior.

15. A testimoniis confirmantur problemata comparata eodem modo, quo absoluta. Ut enim Aristotelis testimonio probari potest, avaritiam esse malam; ità etiam probari potest, eam deteriorem esse prodigalitate. Ità ut canonibus comparatis hoc in loco non sit opus, nisi quòd fortè ad discernendam testimoniorum autoritatem hic canon notandus sit, *Quod Deus esse dixit, credibilius est, quàm quod homines; quod sapientes, quàm quod vulgus; quod plures quàm quod pauciores; quod periti artifices, quàm quod imperiti; & quod quisque contra se, quàm quod pro se testatur.*

16. Atque hi sunt canones comparati, qui certi loci designationem, vel apertè, vel latenter continent. In quibus omnibus eædem limitationes intelligi debent, quæ absolutis canonibus, quibus respondent, sunt additæ. Ex. gr. primus canon comparatus à conjugatis, respondet primo canoni absoluto ejusdem loci. Is sic se habet; *Cui convenit unum conjugatorum, ei convenit & alterum.* Huic canoni hæc est addita cautio, nè adhibeantur conjugata quæ solâ vocis, & non etiam naturæ affinitate juncta sunt. Hæc eadem cautio adhiberi debet in canone comparato, qui ità prolatus fuit; *Cui unum conjugatorum magis convenit, ei & alterum magis convenit.* Itaque sicuti non sequitur, *Hic est ebrius, ergò est ebriosus*; ità quoque non sequitur, *Hic est magis ebrius, ergò est ebriosior.* Et sic in cæteris.

17. Restant ex canonibus comparatis ii, qui certi loci designationem non continent, quales quàm plurimi exstant, *lib. 3. Top.* Nos ex iis præcipuos seligemus. 1. *Bona diuturniora & constantiora magìs expetenda sunt*; ut, bona animi, bonis corporis. 2. *Unumquodque tum magìs optandum est, cùm opportunius, & magìs usui est.* Ut, fortitudo in juventute, prudentia in senectute. 3. *Quod semper aut sæpe usui est, id melius est eo, quod raró*; ut, temperantia, fortitudine. 4. *Quæ sibi contenta sunt, magìs eligenda sunt, quàm ea*

quæ

quæ aliis egent; ut, abundantia rerum, pecuniâ. Nam qui pecuniâ abundat, rebus indiget: qui abundat rebus, non indiget pecuniâ. 5. *Quod splendidius est, id est optabilius*; ut, gloria, divitiis. 6. *Difficilia præstant facilioribus*; 7. *Et propria, communibus.* Per *communia* hîc non intelliguntur publica, sed ea quæ multi habent: per *propria*, quæ soli habemus, aut cum paucis communia. Hæc enim maximè amamus. 8. *Quæ communicari aliis non possunt, præstant iis quæ communicari queunt*; ut, scientia, divitiis. 9. *Non necessaria (τὰ ἐν περιουσίᾳ) præserenda sunt necessariis.* Sic optamus commodè vivere potiùs, quàm vivere. Hunc canonem non evertit Cicero, cùm in Topicis suis ait, *Necessaria non necessariis præstare.* Nam per *non necessaria* intelligit superflua. At Aristoteli *non necessaria* sunt, quæ pertinent ad bene esse, (ut loquar cum Scholasticis) *necessaria*, quæ pertinent ad esse. 10. *Quæ ab aliis præberi nequeunt, meliora sunt iis quæ ab aliis accipiuntur*; ut, virtus & eruditio, divitiis. 11. *Quod quis sibi parare mavult, melius est eo quod mavult sibi ab aliis relinqui*; ut, amici, opibus. Amicos enim ipsi parare cupimus; opes malimus nobis ab aliis relinqui.

18. Atque hi sunt præcipui canones, quibus problemata comparata confirmanda sunt, qui vel ex canonibus absolutis, vel ex Aristotelis *Topicorum lib* 3. erui potuerunt. In quibus omnibus, ac imprimis in iis qui comparationem rerum continent in bonitate, hæc cautio adhibenda est, ut ea, quæ comparantur, in cæteris sint paria. Ex gr bonum diuturnius præferendum quidem est minùs diuturno; sed tum demum, cùm in cæteris sunt paria. Atque hæc de syllogismo dialectico.

CAP. XX.

De Demonstratione.

THEOREMA I.

Sequitur demonstratio, quæ definitur συλλογισμὸς ἐπιστημονικὸς, hoc est, *syllogismus scientiam pariens.*

1. ¶. Demonstratio (ἀπόδειξις Græcè) Geometris est delineatio diagrammatis, in quo propositionum suarum veritatem

tatem oculis spectandam exhibent. Ei opponitur ψευδογράφημα, hoc est, *descriptio*, sive delineatio falsa. Hæc vocabula (ut alia pleraque quæ in doctrina syllogismorum usurpantur) è Geometria translata sunt in Logicam: ibique demonstratio sumitur, interdum quidem pro qualibet probatione certa, & perspicua; at hoc loco usurpatur strictè, pro syllogismo scientifico: & ψευδογράφημα, pro syllogismo errorem pariente scientiæ contrarium.

2 Demonstrationis genus est *syllogismus:* in quo cum dialectico syllogismo consentit. Differentia est à fine petita, qui est *scientia.* Vocabulum *scientiæ* vel latè sumitur, pro qualibet cognitione, sive assensu vero; vel strictè, pro assensu firmo & infallibili; vel denique strictissimè, pro assensu propositionum, quæ per causam aut effectum cognoscuntur. Cognitio enim firma & infallibilis, vel à sensu est, veluti cùm cognoscimus meridie lucere solem; vel ab intellectu, veluti cùm agitur de propositionibus universalibus, ad quarum veritatem sensus non pertingit, ut qui in singularibus subsistit. Cognitio propositionum universalium vel sine syllogismo generatur, vel per syllogismum. Sine syllogismo generatur cognitio, cùm propositiones suâ luce conspicuas, pleno mentis assensu amplectimur, sine ulla probatione. Sic cognoscimus, *Totum esse majus suâ parte, Deum esse colendum,* & id genus cætera. Ejusmodi cognitionem appellat Aristoteles, *lib. 2. Post. cap ult.* νοῦν, hoc est, *intelligentiam,* eámque destinguit à scientia, quam ait esse μετὰ λόγου, hoc est, cum ratiocinatione conjunctam. Cùm autem ratio ex variis locis peti possit, ea solùm cognitio *scientiæ* nomine hîc venit, quæ gignitur à causa, aut ab effectu. Atque hæc est strictissima scientiæ acceptio, & huic loco propria, ut ex sequentibus liquebit.

II. *Demonstratio alia est τοῦ διότι. sive* cur sit; *alia,* τοῦ ὅτι, *sive* quòd sit.

III. *Demonstratio* τοῦ διότι *est, quæ non solùm probat rem esse, aut non esse; sed etiam reddit causam, cur res sit, aut non sit.*

IV. *Demonstratio* τοῦ ὅτι, *quæ solùm probat rem esse, aut non esse.*

1. ¶. Hæc divisio petita est à fine demonstrationis. Cùm enim

enim demonstratio sit syllogismus scientificus; omnino sequitur, ut, quotuplex est scientia, totuplex etiam sit demonstratio. Jam verò scientia alia est τὸ διότι, sive *cur sit*; alia, τοῦ ὅτι, sive *quòd sit*: ergò & demonstratio istoc modo dividenda est. *Vide cap.* 13. *l.b.* 1. *Post.*

2. Scientia τοῦ διότι est cognitio dianoetica, quâ cognoscimus causam propter quam res est, esse illius rei causam, nec posse eam rem aliter se habere. Aristot. *lib.* 1 *Post. c.* 2. scientiam τοῦ διότι definit hisce verbis, Ἐπίστασθαι οἰόμεθα ἕκαστον ἁπλῶς, ὅταν τήν τ' αἰτίαν οἰώμεθα γινώσκειν, δι' ἣν τὸ πρᾶγμά ἐστιν, ὅτι ἐκείνου αἰτία ἐστὶ, καὶ μὴ ἐνδέχεσθαι τοῦτ' ἄλλως ἔχειν. Hoc est, *Scire putamus unamquamque rem simpliciter, cùm putamus causam, propter quam res est, cognoscere illius rei causam esse, nec posse eam rem aliter se habere.* In hac Aristotelis definitione non est expressum genus; in nostra, genus scientiæ est *cognitio dianoetica*, hoc est, syllogistica. Hâc parte non solùm cognitio sensualis à scientia distinguitur; sed etiam cognitio definitionum, & principiorum, quæ non est cognitio dianoetica, hoc est discursiva; sed noetica, hoc est, intellectiva. Essentia enim rerum, quæ definitione explicatur, & primorum principiorum veritas, sine discursu apprehenditur. Differentia, quâ scientia τοῦ διότι tum ab opinione, tum à scientia τοῦ ὅτι distinguitur, petita est partim à qualitate medii quo scientia generatur, partim à conditione quæ in animo scientis esse debet. Medium quo scientia τοῦ διότι generatur, debet esse *causa*, & quidem *propter quam res est*; hoc est, talis, quâ positâ, res ponitur; & sublatâ, tollitur. Nam cognitio quæ per effectum, aut per adjunctum comparatur, non est scientia τοῦ διότι, ut nec illa quæ comparatur per causam remotam, & non reciprocam. Qui scientiam τοῦ διότι adipiscitur, ità animo affectus esse debet, non modò ut cognoscat rei causam, sed etiam, ut agnoscat *eam esse causam rei* quam quærit, útque credat *rem illam non posse aliter se habere*, hoc est, fieri non posse, ut positâ illâ causâ, res non ponatur; aut sublatâ, non tollatur. Ex quo efficitur, ut scientis animus sit ἀμεταπίστως, καὶ ἀμετάπειστος, hoc est talis, *qui mutari, aut ratione flecti non possit.* Scientia τοῦ ὅτι à scientia τοῦ διότι in eo differt, quòd non ex causa proxima propter quam res est, sed ex effectu proximo, aut ex causa remota tantùm generetur.

3. Porrò

3. Porrò scientia & demonstratio sunt ἐν τῇ τῶν ἐν λεγομένων, id est, *ex eorum numero quæ ad unum dicuntur*. Quare fit, ut scientia & demonstratio τοῦ ὅτι ferè ἁπλῶς & sine adjectione dicantur scientia & demonstratio; scientia & demonstratio τοῦ ὄν, non item. Sunt enim scientia & demonstratio τοῦ ὅτι, præcipuæ species sui generis: atqui ea est generis æquivoci natura, ut præcipua species nomine generis ferè intelligatur. Ut autem accuratiùs cognoscas, quo nomine scientia & demonstratio τοῦ ὅτι præstent scientiæ & demonstrationi τοῦ ὄν, res tota paulò pleniùs explicanda est. Quatuor sunt quæstiones scientiales, quæ de re aliqua institui possunt, εἰ ἔστι, τί ἐστιν, ὅτι ἐστί, καὶ διὰ τί ἐστιν· hoc est, *an res sit, quid sit, an insit, & cur insit*. Harum duæ priores, quia pertinent ad themata simplicia, dicuntur quæstiones simplices: reliquæ, quia pertinent ad themata complexa, nuncupantur quæstiones complexæ. Ex. gr. *An sint Pygmæi*, &, *quid sint Pygmæi*, sunt quæstiones simplices: *An Pygmæi sint cholerici*, &, *cur sint cholerici*, sunt quæstiones complexæ. Τί τὸ λεγόμενόν ἐστιν, hoc est, *quid sit id, quod dicitur*, sive, quid significet vocabulum quo res proposita nominatur, non est quæstio Logica, sed præcognitio, in Logica cujuslibet thematis tractatione, necessaria. Fruſtrà enim quæritur, *an sint*, aut, *quid sint Pygmæi*, vel etiam, *an Pygmæi sint cholerici*, aut, *cur sint cholerici*, si vocabulorum significatio non sit præcognita.

4. Subſtantiis simplices tantùm quæstiones conveniunt; accidentibus, etiam complexæ. Quæri enim potest, *An sit*, &, *quid sit eclipsis*; item, *An eclipsis insit lunæ*, &, *cur insit*, sive, *An luna eclipsin patiatur*, &, *cur patiatur*. At de luna, aliísque subſtantiis, *an sit*, & *quid sit*, quæri potest; *an insit* ali ui, &, *cur insit*, minimè. Subſtantiæ enim non sunt in subjecto. Quæstio *an sit*, non est in accidente separata à quæstione *an insit*. Nam quærere, *An sit eclipsis*, nihil aliud est, quàm quærere, *An luna patiatur eclipsin*. Sed nec quæstio *quid sit*, in eo separata est à quæstione *cur sit*. Eadem enim causa solvit utramque. Qui enim novit *cur luna patiatur eclipsin*, is novit etiam *quid sit eclipsis*.

5. Ex quibus liquet scientiam & demonstrationem τοῦ ὅτι ad omnes quæstiones pertinere. Qui enim causam novit ali-

cujus accidentis, v. g. eclipſeos, is novit, *An ſit*, & *quid ſit eclipſis*: *An luna patiatur*, & *cur patiatur eclipſin*. Scientia & demonſtratio τοῦ ὅτι pertinet tantùm ad quæſtionem εἰ ἔστι, καὶ ὅτι ὄζει, hoc eſt, *an ſit*, & *an inſit*. Hinc jam patet, quo nomine ſcientia & demonſtratio τοῦ διότι præſtent ſcientiæ & demonſtrationi τοῦ ὅτι: nimirum, quia illæ verſantur circa quæſtionem τοῦ διότι, quâ ſolutâ, nihil reſtat, quod quæri poſſit: at hæ verſantur circa quæſtionem εἰ ἔστι, καὶ ὅτι ὄζει, hoc eſt, *an* res *ſit*, &, *an inſit*: quibus ſolutis, manet integra quæſtio τί ὄζει, καὶ διότι ὄζει, hoc eſt, *quid ſit*, & *cur ſit*. Quibus adde demonſtrationem τοῦ διότι eſſe finem ad quem altera ſpecies referatur.

6. Ex dictis liquet, demonſtrationem τοῦ διότι ſic non appellari, quia concludit τὸ διότι, ſed quia ità ſolvit quæſtionem τοῦ ὅτι, ut ſimul ſatisfaciat quæſtioni τοῦ διότι, cùm demonſtratio τοῦ ὅτι ſolam quæſtionem τοῦ ὅτι ſolvat. Ex. gr. cùm ſic concludo; *Omne quantum eſt in loco: Atqui omne corpus eſt quantum: Ergò omne corpus eſt in loco*; concluſio non eſt enunciatio cauſalis, colligens τὸ διότι, hoc eſt, *cur corpus ſit in loco*; ſed ſimplex, colligens tantùm τὸ ὅτι, hoc eſt, *corpus eſſe in loco* Et tamen eſt demonſtratio τοῦ διότι, quia cauſam continet, cur corpus in loco ſit: ità ut ex minore & concluſione contexi poſſit hujusmodi enunciatio cauſalis, *Omne corpus eſt in loco, quia eſt quantum.*

7. Averroes, & qui eum ſequuntur, comminiſcuntur tertiam quandam ſpeciem demonſtrationis, quam appellant *demonſtrationem potiſſimam*: & aiunt de onſtrationem τοῦ διότι eſſe, quâ τὸ διότι ſolùm; potiſſimam, quâ τὸ ὅτι ſimul, & τὸ διότι innoteſcit. Hæc tertia demonſtrationis ſpecies, neque Ariſtotelis autoritate qui illius nuſquam meminit, neque ratione confirmari poteſt. Nam quòd demonſtratio, quæ per cauſam proximam ſolvit quæſtionem τοῦ διότι, interdum ſolam notitiam τοῦ διότι generet, interdum etiam notitiam τοῦ ὅτι, hoc non proficiſcitur à diverſitate demonſtrationis, ſed à nobis, quibus interdum τὸ ὅτι ante demonſtrationem eſt perſpectum, interdum non eſt perſpectum: & tum innoteſcit τὸ διότι & τὸ ὅτι ſimul. Quin fieri poteſt, ut uni τὸ ὅτι ſit notum, alteri ignotum; his, ſi demonſtratio proponatur à cauſa proxima

proxima petita, alteri erit demonstratio τοῦ διότι, alteri potissima. Plura vide hac de re apud *Zab. cap.* 11. *de Specieb. Dem.*

CAP. XXI.

De Præcognitionibus.

THEOREMA I.

OMnis demonstratio διότι, omnisque demonstrativa scientia, versatur circa tria. Hæc tria sunt subjectum, affectio & causa, quâ demonstratur affectionem inesse subjecto.

II. *Ex subjecto & affectione componitur quæstio demonstranda: ex causa cum affectione primùm, deinde cum subjecto combinata, fiunt præmissæ, sive principia, quibus quæstio demonstratur.*

1. §. Tria sunt, inquit Aristoteles *lib.* 1. *Post. cap.* 7. & 10. quæ in omni demonstratione spectantur, & circa quæ omnis demonstrativa scientia versatur: primum est conclusio quæ demonstratur, sive τὸ πάθος τὸ ὑπάρχον γένει τινὶ καθ' αὑτό, hoc est, *affectio, quæ alicui generi*, id est, subjecto, *per se inest:* alterum sunt axiomata, ex quibus conficitur demonstratio, hoc est, principia, & causæ: tertium est τὸ γένος τὸ ὑποκείμενον, hoc est, *subjectum*, cujus affectiones & accidentia, quæ illi per se insunt, demonstratio declarat.

III. *In hisce omnibus duo consideranda sunt: præcognitiones, quæ demonstrationem præcedunt, & conditiones, quæ in ipsa demonstratione observandæ sunt.*

IV *Præcognitio alia est τοῦ ὅτι ἔστιν, hoc est*, an sit; *alia, τοῦ τί λεγόμενόν ἐστιν, hoc est*, quid sit id quod dicitur, *sive, quid significet vocabulum.*

V. *De tribus terminis, ex quibus demonstratio conflata est, præcognoscendum est*, quid significet nomen; *de subjecto, causa, & præmissis sive principiis, etiam* an sint. *Id verò de affectione ac conclusione demonstrandum est.*

1. ¶. Omnis cognitio dianoetica, inquit Aristoteles *lib.* 1. *Post cap.* 1. ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως, hoc est, *ex præcedente cognitione gignitur.* Quare necesse est, ut omnia, circa

quæ demonſtratio & demonſtrativa ſcientia verſatur, ante demonſtrationem aliquo modo præcognoſcantur. De qua re vide *Ariſt. lib. 1. Poſt. cap 7 & 11.* De tribus terminis, nominis ſignificatio præcognoſcenda eſt, quia alioqui de ignotis disputaretur. Quidam volunt etiam eſſentialem ſubjecti definitionem præcognoſcendam eſſe. Verùm illud in integra aliqua ſcientia, putà Phyſica, aut Geometria, locum tantùm habet. Ac cùm de ſingulis demonſtrationibus, déque ea ſcientia quæ ex ſingulis demonſtrationibus gignitur, ſermo eſt, eſſentialem definitionem ſubjecti præcognoſci, non eſt neceſſe, niſi in iis demonſtrationibus, in quibus medium eſt forma ſubjecti.

2. Τὸ ὅτι ἔστιν hîc latè ſumitur, complectitúrque τὸ εἰ ἔστιν, *an res ſit* ſimpliciter, &, τὸ ὅτι ἔστιν, *an res inſit*. De ſubjecto demonſtrationis, déque cauſa per quam affectio de ſubjecto demonſtratur, præcognoſcendum eſt τὸ εἰ ἔστιν, *an ſit* ſimpliciter. Cùm enim incertum eſt, an ſit cauſa, argumentatio infirma eſt, & ſcientiam non efficit. Cùm non conſtat, an ſit ſubjectum, frivola eſt atque inepta. Fruſtrà enim probes, *Pygmæos eſſe ebolaricos, quia ſunt brevis ſtaturæ*, ſi non conſtet, eſſe Pygmæos. De præmiſſis ſive principiis demonſtrationis præcognoſcendum τὸ ὅτι ἔστιν, hoc eſt, *quòd vera ſint*. Supereſt ergò, ut de affectione demonſtretur, τὸ εἰ ἔστιν, *an ſit*, déque integra concluſione, quæ conſtat ſubjecto & affectione, τὸ ὅτι ἔστι, *quòd vera ſit*, ſive quòd affectio ſubjecto inſit.

3. Hæc eadem præcognoſcenda ſunt in integris ſcientiis. Sic in Phyſica præcognoſcitur, quid ſit, aut ſaltem, quid ſignificet ſubjectum, puta, *corpus naturale*; quid ſignificent affectiones, *trina dimenſio, locus, tempus, motus, quies, generatio, corruptio*, &c. tum quid ſignificent harum affectionum cauſæ ac principia *materia, forma, privatio, natura, qualitates primæ, antiperiſtaſis*, &c. Præterea præcognoſcitur, *eſſe corpus naturale, ejúſque ſpecies*; *eſſe materiam, formam*, &c. Quòd dictæ affectiones corpori naturali ejúsque ſpeciebus inſint, id per earum cauſas & principia demonſtratur. Cæterarum ſcientiarum eadem eſt ratio.

VI. *Harum præcognitionum quæ evidentes ſunt & omnibus obviæ, ſolâ mente fiunt; quæ non ſunt ità evidentes, quin ignorari*

vari possint, in ipso scientiarum limine exprimuntur.

VII. *Et si prolatæ statim à discipulo creduntur, propriè dicuntur* ὑποθέσεις, *suppositiones; si discipulus de iis dubitet, vel etiam in contrariam opinionem propendeat, dicuntur* αἰτήματα, *postulata.*

1. §. Quædam adhibentur in scientiis, quæ non possunt ignorari, ut axiomata: quædam ignorari quidem possunt, sed tamen simul ac à præceptore sunt proposita, à discipulo creduntur sine ulla probatione, ut definitiones: quædam non statim creduntur, adhibentur tamen precariò, ac veluti ex pacto; quia eorum probatio (si fortè probari possint) pertinet ad Metaphysicam. Sic præsupponitur in Physica, *esse animam*; cùm tamen Dicæarchus quidam, teste Cicerone *lib.* 1. *Tusc.* voluerit, *nihil esse animam, & hoc esse nomen totum inane.*

CAP. XXII.

De quæstione demonstrabili, déque medio demonstrationis.

THEOREMA I.

Conditiones, quæ in demonstratione τοῦ ὅτι servanda sunt, partim ad quæstionem pertinent partim ad causam sive medium demonstrationis, partim ad præmissas sive principia.

II. *Non omnis quæstio admittit demonstrationem τοῦ ὅτι, sed ea solùm, quæ vera est, & veritatis suæ certam atque immutabilem causam habet.*

1. ¶. Primò debet esse vera; quia οὐκ ἔστι τὸ μὴ ὂν ἐπίστασθαι, hoc est, *quod non est, sciri non potest. lib.* 1. *Post. cap.* 2. Secundò, debet habere causam veritatis suæ certam atque immutabilem. Cùm enim scientia sit cognitio rei per suam causam, scientia non erit certa, ac proinde neque scientia, si non nitatur immutabili causâ. 1 2

III. *Itaque neque propositiones immediatæ, neque fortuita demonstrari possunt; sed tantùm accidentia propria.*

1. ¶. Harum conditionum prior exstat *lib.* 1. *Post. cap.* 3. posterior, *eod. lib. cap.* 8. Cæterùm propositiones immediatæ demonstrari nequeunt, sed sine demonstratione sciuntur, quia

non habent cauſam veritatis ſuæ. Hujusmodi ſunt propoſitiones, in quibus definitio, aut partes definitionis de definito prædicantur. Hæ enim propoſitiones, *Homo eſt animal, Homo eſt ratione præditus*, conſtant prædicato, quod ità arctè cum ſubjecto cohæret, ut nulla media cauſa interjecta ſit illius connexionis, cùm *eſſe animal*, & *eſſe ratione præditum*, ſit ipſa hominis eſſentia. Itaque non magìs demonſtrari poteſt, *cur homo ſit animal*, aut, *ratione præditus*, quàm, *cur homo ſit homo*.

2. Fortuita quoque demonſtrari nequeunt, quia non pendent à certa, atque immutabili cauſa; unde neque certâ lege contingunt. Sola accidentia demonſtrari poſſunt, & quidem propria. Nam ſubſtantiæ non habent cauſam, cur ſint in illo ſubjecto de quo prædicantur; quia prædicantur ſemper ut genus, aut ut differentia. Et accidentia non propria, non habent certam atque definitam cauſam. Neque verò refert quicquam, utrùm accidentia propria emanent ab eſſentia ſubjecti, an à cauſa externa; utrùm perpetua ſint, an ſæpiuſculè eveniant: hoc tamen requiritur, ut proprium accidens cum cauſa ſua ità neceſſariò cohæreat, ut eâ poſitâ ponatur, & ſublatâ tollatur. Ex. gr. etſi luna non ſemper deficiat, demonſtrari tamen poteſt, lunam deficere; quia ſemper deficit, cùm terra inter ſolem & lunam è diametro interpoſita eſt; & nunquam deficit, cùm terra inter ſolem & lunam non eſt interpoſita. Hæc de quæſtione demonſtrabili.

IV. *Medium demonſtrationis debet eſſe cauſa proxima prædicati; eáque vel efficiens, vel finis: & efficiens, vel interna, vel externa.*

1. ¶. Cùm cauſa proxima duobus modis dicatur, vel abſolutè, vel in ſuo genere proxima; hoc loco intelligitur cauſa abſolutè proxima, hoc eſt, talis, quâ poſitâ ponitur effectum, & ſublatâ tollitur. Cùm enim ſint quatuor cauſarum genera, & in unoquoque genere aliqua cauſa proxima, ex quatuor cauſis proximis, una tantùm eſt, quæ abſolutè proxima eſt. Porrò requiritur, ut hæc proxima cauſa ſit cauſa prædicati: ut etiam ſit cauſa ſubjecti, non eſt neceſſe: quia non quæritur, an ſit ſubjectum (hoc enim præſuppenitur) ſed, an ſit prædicatum, ſive, an inſit ſubjecto.

2. Hæc cauſa proxima debet eſſe cauſa efficiens aut finalis.

Nam

Nam cùm prædicatum sit accidens, non habet materiam aut formam propriè dictam. Causa finalis adhibetur in iis, quæ fiunt ob aliud: qualia sunt media, & instrumenta naturalia; item actiones, & habitus, siqui demonstrari possunt. In cæteris adhibetur causa efficiens. Interdum contingit, ut causa proxima efficiens sit etiam forma aut materia subjecti: & hujusmodi demonstrationes præstantissimæ quidem sunt, non tamen specie differunt ab aliis. Sed hæc facilius innotescent idoneis exemplis.

1. *Omne rationale est capax scientiæ:*
Omnis homo est rationalis:
Ergò omnis homo est capax scientiæ.

In hac demonstratione medium *rationale* est causa efficiens interna prædicati, & forma subjecti.

2. *Omne terrestre mergitur in aqua:*
Hebenus est terrestris:
Ergò hebenus mergitur in aqua.

Hìc medium est causa efficiens interna, & materia subjecti.

3. *Quicquid constat materiâ & formâ, habet trinam dimensionem:*
Omne corpus constat materiâ & formâ:
Ergò omne corpus habet trinam dimensionem.

Hìc medium est causa efficiens interna prædicati, & forma simul atque materia subjecti.

4. *Quod trinâ dimensione præditum est, non admittit aliud corpus secum simul in eodem loco:*
Atqui omne corpus præditum est trinâ dimensione:
Ergò, &c.

Hìc medium est causa efficiens interna prædicati, & proprietas subjecti.

5. *Quod à solis radiis, objectâ terrâ, illustrari nequit, id patitur eclipsin luminis à sole accepti:*
Atqui luna à solis radiis, objectâ terrâ, nequit illustrari:
Ergò luna, &c.

Hìc medium est causa efficiens externa prædicati.

6. *Qui factus est ad cœlestium rerum contemplationem, debuit esse sublato vultu:*
Homo factus est ad cœlestium rerum contemplationem;
Ergò homo, &c.

Hic medium est causa finalis prædicati.

3. Interdum fit, ut una eadémque quæstio demonstrari possit per causam efficientem simul ac finalem. Sic demonstraveris, *animal dormire*, vel, *quia sensus communis à vaporibus sopitus, sensuúmque externorum meatus obstructi sunt*; (atque hæc est demonstratio à causa efficiente) vel, *ut refocillentur spiritus, ac reparentur vires animalis*; & hæc est demonstratio à causa finali.

4. Porrò demonstrationes τοῦ ὅτι non solùm affirmatæ sunt, sed etiam negatæ. Nam sicuti demonstratus, *hominem esse capacem scientiæ, quia est præditus ratione:* ità quoque demonstrari potest, *bestiam non esse capacem scientiæ, quia ratione non est prædita.* Nam cùm affirmatio est causa affirmationis, negatio est causa negationis; & vice versâ: ut dicitur *lib.* 1. *Post. cap.* 13.

5. Medium demonstrationis, ut hoc postremo loco adjiciam, non solùm causa, sed etiam definitio prædicati dicitur. Cùm enim causa proxima proprii accidentis præcipua pars definitionis sit, fit, ut ea synecdochicè dicatur definitio. Cùm causa proxima prædicati, subjecti forma est, medium etiam dicitur definitio subjecti. Sed hoc neque necessarium, neque perpetuum est. Quomodo intelligendum sit, quod Aristoteles *lib.* 2. *Post. cap.* 11. dicit, *omnes causas medium demonstrationis esse posse*, omnium optimè interpretatur Zabarella *lib. de Med. Dem. & in Comm. ad cap.* 11. *lib.* 2. *Post.*

CAP. XXIII.

De conditionibus principiorum demonstrationis τοῦ ὅτι.

THEOREMA I.

Conditiones principiorum sive propositionum demonstrationis τοῦ ὅτι, *aliæ sunt absolutæ, aliæ relatæ.*

II. *Conditiones absolutæ dicuntur, quæ competunt propositionibus in se, atque absolutè consideratis; relatæ, quæ conveniunt illis ad conclusionem collatis.*

III. *Conditiones absolutæ sunt: primò, ut propositiones sint necessariò*

necessariò veræ, ac reciprocæ: secundò, ut sint immediatæ, sive primæ.

1. ¶. De conditionibus principiorum demonstrationis agit Aristoteles *lib. 1. Prior. cap. 2. & cap. 6.* Propositiones demonstrativæ debent esse *veræ*, (falsum enim sciri non potest) & quidem *necessariò:* nam ex propositionibus non necessariis non potest colligi necessaria conclusio, nisi casu & per accidens. Quare cùm conclusio demonstrationis debeat esse necessaria, idque propter propositiones præmissas, ipsæ quoque propositiones debent esse necessariæ. Neque verò hoc satis est; sed debent esse necessariæ in summo gradu, hoc est, reciprocæ ac καθόλου πρῶτον. Continent enim causam proximam prædicati, quæ talis est, ut cum effecto suo reciprocetur.

2. Propositio dicitur duobus modis immediata: nempe vel ratione subjecti, vel ratione causæ. Propositio dicitur immediata ratione subjecti, in qua prædicatum dicitur de primo ac reciproco subjecto. Hoc sensu etiam conclusio debet esse immediata. Omnis enim propositio καθόλου πρῶτον ac reciproca, hoc modo immediata est. Ratione causæ dicitur propositio immediata, quæ non habet causam veritatis suæ extra se, per quam demonstrari potest. Hoc sensu dicitur requiri, ut propositiones demonstrationis sint immediatæ ac primæ. Et certè, si propositiones non essent immediatæ, tolleretur scientia. Nam quicquid causam habet suæ veritatis, illud non scitur, nisi per causam illam demonstretur. Si igitur principia demonstrationis per alia principia demonstrari possent, ista pariter per alia, & sic porrò, daretur progressus in infinitum, qui pugnat cum natura scientiæ. Cæterùm cùm dicimus, propositiones demonstrationis non posse demonstrari, id de demonstratione τοῦ διότι intelligendum est. Sequenti enim capite docebimus, eas demonstratione τοῦ ὅτι innotescere posse.

IV. *Hæ duæ conditiones requiruntur in majore necessariò: minorem, dummodo vera sit, non necesse est necessariam, aut immediatam esse.*

1. ¶. Major propositio constat affectione & illius causâ proximâ, quæ non solùm reciprocantur inter se, sed etiam necessariò

neceſſariò, ac immediatè cohærent: at minor conſtata eſt ex affectionis cauſa & ſubjecto, quæ non neceſſe eſt tam arctè cohærere, ut propoſitionem neceſſariam, reciprocam, atque immediatam conſtituant; cùm affectionis, non ſubjecti quæratur ſcientia.

2. Minor non eſt neceſſaria, nedum ut ſit reciproca, ac καθόλου πρῶτον, cùm medium demonſtrationis eſt cauſa efficiens externa prædicati. Ex. gr. *Quod radiis ſolis, objectâ terrâ, nequit illuſtrari, id patitur defectum luminis à ſole accepti: Luna radiis ſolis, objectâ terrâ, nequit illuſtrari: Ergò, &c.* In hac demonſtratione minor nullum habet gradum neceſſitatis, cùm non ſit perpetua. In demonſtrationibus à cauſa efficiente interna, aut à causa finali, minor ſemper quidem neceſſaria eſt, ſed tamen non ſemper reciproca eſt: quia ſæpe ſubjectum proximum ac reciprocum non habet nomen. Ex. gr. *Omnis planta, cujus humor in pediculis foliorum congelatur, defrondeſcit: Humor vitis congelatur: Ergò, &c.* Hujus demonſtrationis minor non eſt reciproca, quia non ſoli viti contingit iſta humoris congelatio. Sed id propterea fit, quia non eſt proprium nomen, quo ſignificentur omnes & ſolæ plantæ, quibus humoris congelatio, & fluxus foliorum accidit. Ob eandem cauſam fit, ut etiam concluſio non ſit reciproca. *Vide lib. 1. Poſt. cap. 5. & lib. 2. cap. 16.*

3. Minor non eſt immediata, cùm cauſa proxima prædicati priorem cauſam habet, per quam demonſtrari poteſt. In omnibus enim cauſis, quæ demonſtrationem ingrediuntur, quædam ſeries ac ſubordinatio eſt, ità ut poſterior quæque ſit effectum præcedentis. Quoties ergò effectum aliquod per ejuſmodi cauſam demonſtratur, quæ prioris cauſæ effectum eſt, minor neceſſariò debet eſſe mediata. Ac tum minor iſta in priorem cauſam reſolvenda eſt, & ſic porrò, donec ad primam cauſam iſtius ſeriei perveniatur, quæ demonſtrationem conſtituat ex utraque propoſitione immediata. Hæc demonſtratio cæterarum omnium fundamentum eſt, quæ ſunt ejuſdem ſeriei. Itaque in docenda ſcientia, à prima demonſtratione progrediendum eſt ad ſequentes, ordine ſynthetico: & tum minor mediata, cenſetur quaſi immediata, quia jam

antè

antè demonſtrata eſt. Propoſitio enim demonſtrata non minùs apta eſt ad pariendam ſcientiam, quàm propoſitio immediata atque indemonſtrabilis. Si quis tamen incidit in demonſtrationem, cujus minor eſt mediata, ei ordine analytico progrediendum erit, versùs demonſtrationem primam ac fundamentalem: nec priùs erit ſcientiam aſſecutus, quàm ad primam cauſam pervenerit: in hac enim acquieſcit animus. Addamus exempla, ut res meliùs intelligatur: *Quod trinâ dimenſione præditum eſt, non admittit aliud corpus ſecum ſimul in eodem loco: Omne corpus præditum eſt trinâ dimenſione: Ergò, &c.* Hujus ſyllogiſmi minor demonſtrari poteſt hoc modo; *Quod conſtat ex materia & forma eſt præditum trinâ dimenſione: Omne corpus conſtat materiâ & formâ: Ergò omne corpus, &c.* Hujus demonſtrationis minor æquè ac major immediata eſt, quia *conſtare materiâ & formâ* eſt definitio corporis.

4. Similis ſeries eſt in demonſtrationibus à cauſa finali, in qua ſubordinatus finis per ulteriorem demonſtratur, donec ad ultimum finem in unoquoque genere perveniatur, in quo animus acquieſcit. Ex. gr. *Animal habet pulmones, ut reſpiret: reſpirat ad cordis refrigerium: cor refrigeratur, ut ſervetur temperies caloris: temperies caloris ſervanda eſt, ut animalis vita conſervetur.* Si hæ demonſtrationes in forma proponantur, omnes, exceptâ ultimâ, habebunt minorem mediatam: ultima cæterarum fundamentum eſt.

5. Interdum fit, ut demonſtrationes à cauſa efficiente reſolvi nequeant in propoſitiones immediatas, niſi demonſtrationes à cauſa finali commiſceantur cum demonſtrationibus ab efficiente cauſa. Ex. gr. *Homo eſt acutiſſimi tactûs, quia eſt cutis tenerrimæ: Eſt cutis tenerrimæ, quia habet copioſos & elaboratos ſpiritus animales: Habet copioſos & elaboratos ſpiritus animales, quia habet cerebrum (ſpirituum animalium officinam) ampliſſimum.* Hactenus cauſæ efficientes. *Hominem habere perfectiſſimum & ampliſſimum cerebrum*, demonſtrandum eſt à fine, nimirum, *quia debuit ratiocinari: Hominem debere ratiocinari*, demonſtratur iterum à cauſa efficiente, nempe *quia eſt animal rationale.* Hîc jam quieſcimus, quia minor eſt definitio hominis, ac proinde immediata atq; indemonſtrabilis.

V. *Condi-*

V. *Conditiones principiorum ad conclusionem relatæ sunt tres: primò requiritur, ut sint causæ conclusionis; secundò, ut sint priora; tertiò, ut sint notiora conclusione.*

VI. *Hæ conditiones requiruntur in utraque propositione.*

1. ¶. Ut se habet medium demonstrationis τοῦ διότι ad affectionem demonstrandam, ità se habent principia, sive præmissæ, ad conclusionem. Quare, sicuti medium est causa, cur affectio sit; ità principia causæ sunt, non solùm cur conclusio cognoscatur, (hoc enim sensu principia in omni syllogismo causæ sunt) sed etiam cur vera sit. Et sicuti medium prius est affectione, non tempore, sed naturâ; ità quoque obtinent principia veritatem, non tempore, sed naturâ priorem veritate conclusionis. Denique sicuti medium notius est affectione, non quoad nos & cognitione confusâ, sed quoad naturam & cognitione distinctâ; ità quoque principia notiora sunt conclusione. Quia enim conclusionem pleno mentis assensu amplectimur propter principia, ipsis principiis magis assentiri necesse est: quia, propter quod unumquodque est tale, illud magis est tale; ut docet Aristot. *lib. 1. Post. cap. 2.*

VII. *Cùm principia demonstrationis omnes hasce conditiones obtinent, sunt ἴδια τῆς ἐπιστήμης, hoc est,* propria ei rei quæ demonstratur.

VIII. *Principia dicuntur propria rei demonstratæ, cùm neque heterogenea sunt sive aliena, neque communia.*

1. §. Hoc corollarium de *proprietate* principiorum ex conditionibus colligitur *lib. 2. Post. cap. 2.* & explicatur partim *cap 7* ubi docetur, principia non debere esse homogenea; partim *cap. 9*, ubi ostenditur, ea non posse esse communia. Cæterùm heterogenea dicuntur principia, quæ ex alia scientia sunt petita: veluti si quis ad probandas quæstiones Physicas, adhiberet principia Mathematica; aut ad probandas quæstiones Geometricas, principia Arithmetica. Atqui οὐκ ἔστιν ἐξ ἄλλου γένους μεταβάντα δεῖξαι, hoc est, *non licet ex alio genere in aliud transeuntem demonstrare*, sive, non licet ex unâ scientia in aliam transire demonstranti: nimirum, quia *medium tertio*, hoc est, subjecto, *& primum*, hoc est, prædicatum, *medio per se convenire debet*, ut dicitur *cap. 6 ejusdem libri:* quod fieri non posset, si conclusio & principia non essent ejusdem generis,

ris, sive subjecti, hoc est, si non essent ejusdem scientiæ. Una enim scientia dicitur, quæ est unius generis, sive subjecti, ut constat ex *cap. 28. ejusdem libri.*

2. Si tamen una scientia alteri subalternata est, ut Musica Arithmeticæ, aut Optica Geometriæ; quæstiones scientiæ inferioris demonstrandæ sunt per principia scientiæ superioris. Neq; tamen hæc est μετάβασις εἰς ἄλλο γένος, quia scientia subalternata aliquo modo idem subjectum habet cum scientia superiori: ac proinde non censentur scientiæ diversæ. Dixi *aliquo modo:* quia scientia subalternata considerat subjectum scientiæ superioris cum aliqua qualitate sensibili, quæ tamen ad formalem rationem subjecti non pertinet. Hinc fit, ut affectiones quidem utriusque diversæ sint: at in cæteris consentiunt. Sic Arithmetica considerat numerum absolutè; Musica, quæ Arithmeticæ subalternata est, considerat numerum in sono. Similiter Geometria considerat magnitudinem absolutè; Optica, quæ illi subalternata est, considerat magnitudinem in colore, luce, aut umbra. *Vide cap. 7. libri citati.*

3. Principia communia sunt, quæ possunt pluribus scientiis accommodari. Hujusmodi principia non generant scientiam, quia continent medium, quod cum partibus quæstionis non cohæret per se, sed tantùm per accidens. Atqui unumquodque tùm demum verè scimus, cùm illud scimus κατ' ἐκεῖνο, καθ' ὃ ὑπάρχει, hoc est, *eatenus quatenus inest* subjecto, idque ὃν τῶν ἀρχῶν τῷ ἐκείνῳ, ἢ ἐκεῖνο, hoc est, *ex principiis, quæ illius, quâ illud ipsum est, principia sunt,* ut loquitur Aristoteles *cap. 9. libri citati.* Id autem, quod ex rationibus communibus cognoscimus, ex accidenti tantùm scimus. Non est autem putandum, principia scientiarum esse communia, quæ, cùm sint scientiæ superioris, adhibentur scientiæ subalternatæ: quia scientia subalternata (ut modò dictum est) non censetur diversa à scientia subalternante.

IX. *Principia dividuntur in axiomata & theses.*

X. *Axioma est principium, cujus veritas, cognitâ significatione vocabulorum, à nemine potest ignorari.*

XI. *Thesis est principium, cujus veritas non ex sola vocabulorum significatione cognita, sed ex sensuum judicio, aut qualicunque declaratione innotescit.*

XII. Esque

XII. *Estque vel definitio vel hypothesis.*

XIII. *Definitio est, quâ quid res sit; hypothesis, quâ an sit, aut non sit, enunciamus.*

1. ¶. Hæc principiorum divisio petita est ex *lib.* 1. *Post. cap.* 2. & 10. Unde autem dictum sit axioma, dictum est *lib.* 1. *cap.* 27. Thesis interdum sumitur pro omni propositione, quæ in utramque partem proponitur disputanda, ut *lib.* 8. *Top. cap.* 4. & 5. Interdum pro sententia paradoxa nobilis alicujus Philosophi, *lib* 1. *Top. c.* 1. In Rhetoricis sumitur thesis pro quæstione infinita: hoc loco, pro specie propositionis immediatæ.

2. Aristoteles *cap.* 10. *libri citati* definit axioma, ὃ ἀνάγκη εἶναι δι' αὑτὸ, καὶ δοκεῖν ἀνάγκη hoc est, *quod necesse est esse verum per se, & videri necesse est.* Ait, *quod necesse est esse verum*, hoc est, quod est αὐτόπιστον, sive quod non habet causam suæ veritatis, quâ demonstrari possit. Atque hoc est axiomatibus cum thesibus commune. Addit, *& videri necesse est*, hoc est, à nemine rationis compote negari potest seriò, atq; ex animo. Erit fortè, qui axioma neget potiùs, quàm fateatur se victum esse: sed non invenietur quispiam, qui, modò sit rationis compos, ea neget animo suo ac mente. Exempla axiomatum hæc sunto, *Nihil potest simul esse, & non esse: Totum est majus suâ parte: Quæ eidem æqualia sunt, ea inter se quoq; æqualia sunt: Si ab æqualibus auferantur æqualia, reliqua erunt æqualia.* Harum propositionum tanta est evidentia, ut cognitâ significatione vocabulorum quibus efferuntur, non possit eorum veritas ignorari. Qui enim novit quid significet *totum*, quid *pars*, quid *majus esse*, fieri non potest, ut is ignoret *totum esse majus suâ parte.*

3. Atque hac in re differunt axiomata à thesibus. Ad theses enim cognoscendas, præter cognitam significationem terminorum requiritur etiam sensuum judicium, & interdum aliqua præceptoris declaratio. Definitionum exempla ex unaquaq; disciplina peti possunt: Ex Physica; *Corpus naturale est, quod constat materiâ & formâ: Principia sunt, quæ neq; ex aliis fiunt, neq; ex se invicem & ex quibus fiunt omnia: Natura est principium & causa motûs & quietis ejus in quo est, primo, per se, & non per accidens*, &c. Ex Geometria; *Punctum est, cujus*

jus pars nulla est: Linea est longitudo latitudinis expers: Linea recta, quæ ex æquo sua interjacet puncta, &c. Hypotheses in Physica sunt; *Esse corpus naturale, cœlum, animam,* &c. In Arithmetica; *Dari unitatem: Non dari maximum numerum,* &c. In Geometria; *Dari lineam: A quolibet puncto ad quodlibet punctum duci posse rectam lineam,* &c. Hæc omnia talia sunt, ut, quamvìs non indigeant demonstratione, non tamen ex sola terminorum significatione cognita, si nihil aliud accedat, intelligantur esse vera. Etsi enim aliquis noverit, quid nomine *corporis* significetur; non propterea tamen sciet *omne corpus ex materia & forma constare:* imò nè quidem, *an sit corpus naturale,* si sensuum non juvetur judicio.

4. Hinc est, quod necesse sit, axiomata teneri ab eo, qui scientiam aliquam addiscere vult, antequam ad præceptorem accedat; theses teneri, non sit necesse. Hæ enim in limine scientiarum exprimi ferè solent Et definitiones quidem semper exprimuntur: hypotheses, si sensuum judicio notæ sint, exprimi non est necesse.

5. Etsi autem tanta sit axiomatum evidentia, ut ignorari nequeant, non tamen putandum est, eorum notiones (*κοινὰς ἐννοίας* Græci vocant) nobis nascentibus insitas esse, (anima enim nascentis, teste Philosopho *lib 3 de Anim. cap 4.* est tabula *ἣ μηδὲν ὑπάρχει ἐντελεχείᾳ γεγραμμένον*, id est, *cui nihil actu inscriptum est*) sed ex singularibus sensu cognitis colligi à naturali facultate: ut demonstratur *cap ult. lib. 2. Post.*

6. Præterea notandum est axiomata ferè esse universaliora thesibus, & pluribus scientiis communia; cùm theses propriæ sint unicuique scientiæ: ideóque axiomatum considerationem ad Metaphysicam spectare, & in solis demonstrationibus Metaphysicis adhiberi posse, ut partes; cæterarum scientiarum demonstrationibus fulciendis inservire, ut instrumenta quædam externa: ac nè tum quidem accipi universaliter, sed quantùm sufficit, hoc est, coarctata ad scientiæ propositæ subjectum. Quæ accuratè explicantur ab Aristotele *lib. 1. Post cap. 10.* & *lib. 2. Metap. cap. 3.* Ex. gr. hoc axioma, *Quæ eidem æqualia sunt, ea inter se æquales sunt:* commune est Arithmeticæ & Geometriæ; utraque eo utitur, sed in proprio subjecto

ſubjecto. Geometra dicit, *Magnitudines, quæ eidem æquales ſunt, inter ſe æquales ſunt:* Arithmeticus, *Numeri, qui eidem æquales, ſunt,* &c.

XIV. *Cùm ad prædictas leges confirmata eſt demonſtratio, non ſolùm probat affectionem ineſſe ſubjecto ſuo, ſed etiam explicat, quid illa ſit, ejúſque perfectam definitionem continet.*

1. ¶. Demonſtratio τῦ διότι διὰ τῶν ἄνω, hoc eſt, *ſitu terminorum,* aut caſu differt à perfecta definitione affectionis demonſtrandæ, ut oſtendit Ariſtoteles *lib.* 2. *Poſt. cap.* 10. Affectionis enim perfecta definitio conſtat genere, ſubjecto, & cauſâ proximâ. Subjectum & cauſa ſemper exprimuntur in demonſtratione: genus vel exprimitur (nam interdum pro nomine affectionis ponitur genus) vel ſaltem præcognoſcitur. Nam ante demonſtrationem, affectionis nomen, ejúſque ſignificatio debet eſſe præcognita. Continet ergò demonſtratio ea omnia quæ ad definitionem perfectam neceſſaria ſunt, ſed inverſo ordine. Demonſtratio enim ſic proponitur, *Terra interpoſita eſt inter ſolem & lunam: ergò luna patitur eclipſin, aut deliquium luminis à ſole accepti.* Definitio proponitur hoc modo; *Eclipſis eſt deliquium luminis à ſole accepti in luna, propter terram inter ſolem & lunam interpoſitam.* Ex quo ſequitur, demonſtrationem non ſolùm efficere ſcientiam ejus rei quæ demonſtratur, ſed etiam intelligentiam. Scientiam efficit, quatenus probat; intelligentiam, quatenus definitionem continet rei demonſtratæ.

CAP. XXIV.

De Demonſtratione τῦ ὅτι, déque Regreſſu.

THEOREMA I.

DEmonſtratio τῦ ὅτι alia eſt ab effectu, alia à cauſa remota.

II. *Quarum illa colligit cauſam ex effectu ſenſibili, hæc colligit effectum ex cauſa remota.*

1. ¶. Demonſtratio (ut ſuprà dictum eſt) eſt genus æquivocum, ſive ex eorum numero quæ ſpeciebus communicantur inæqualiter. Etenim demonſtratio τῦ διότι in ſuo genere per-

perfecta est, & perfectam generat scientiam; demonstratio τοῦ ὅτι, imperfectam: quippe oritur ex defectu quarundam conditionum, quas diximus ad demonstrationem τοῦ διότι necessariò requiri. Quinque conditiones suprà recensuimus quæ in principiis ac propositionibus demonstrationis τοῦ διότι requiruntur: ut sint necessariò veræ, immediatæ, causæ conclusionis, priores, & notiores. Ex his, quædam penitus inseparabiles sunt à demonstratione. Si enim propositiones non sint necessariò veræ, notiores conclusione, & causæ cognoscendi conclusionem, demonstratio erit inutilis, & nomen demonstrationis nullo merebitur modo. Reliquæ conditiones si absint, non efficitur, ut demonstratio non sit demonstratio, sed ut sit demonstratio secundaria. Si enim principia sint immediata, & non sint tamen causæ illius rei quæ demonstratur, & priora conclusione, efficitur demonstratio ab effectu. Si sint causæ rei demonstratæ, sive conclusionis, non tamen immediatæ, efficitur demonstratio à causa remota. Ex. gr. si quis solito seriùs experrectus, videt parietes cubilis sui à sole collustrari, illico colligit solem jamdudum supra horizontem esse: hæc est demonstratio τοῦ ὅτι, à signo, sive ab effectu sensibili. Talis etiam est hæc demonstratio: *Luna illuminatur per incrementa sphærica; ergò est rotunda: Plantæ crescunt, & emittunt folia; ergò vivunt: Pulsus arteriarum in ægro est inæqualis; ergò laborat febri*, &c. Exemplum demonstrationis à causa remota; *Plantæ non habent animam sensitivam; ergò non respirant.* Anima enim sensitiva est causa remota respirationis; pulmones sunt causa proxima. Tale est illud Anacharsidis, qui interrogatus, cur in Scythia non essent tibicinæ, sicut in Græcia, respondit, *Quia ibi non sunt vites.* Nempe hoc volebat, tibicinas esse ex ebrietate: apud Scythas autem neminem sese inebriare, quia illic non est vinum; & non esse vinum, quia non sunt vites.

III. *Demonstratio ab effectu potest esse affirmata & negata: demonstratio à causa remota semper est negata, concluditurque in secunda figura in* cameſtres.

1. §. Hæc ab Aristotele præcipiuntur *lib.* 1. *Post. cap.* 10. Ratio præcepti est, quod effectus reciprocetur cum causa proxima; ideóque posito effectu, ponitur causa proxima, eóque

ſublato, tollitur: At causâ remotâ ſublatâ, tollitur quidem effectum; at eâ poſitâ, non eſt neceſſe effectum poni: quia non reciprocantur. Itaque ſicuti colligimus, *plantas vivere, quia creſcunt & nutriuntur*; ità colligi poteſt, *lapides non vivere, quia neque creſcunt neque nutriuntur*. Et ſicuti ex inæquali & concitato pulſu arteriarum, colligitur febris; ità ex pulſu æquali & ſedato colligitur ἀπυρεξία, hoc eſt, *immunitas à febri*. Sed non ſequitur, *omne animal reſpirare, quia habet animam ſenſitivam*; etſi ſequatur, *nullam plantam reſpirare, quia non habet animam ſenſitivam*.

2. Ob hanc causam non poteſt demonſtratio à cauſa remota numerari inter demonſtrationes τῦ διότι, ut quidam volunt, quia non ſolvit quæſtionem cur res ſit, cùm non afferat eam cauſam in qua poſſit animus acquieſcere. Si enim *non habere animam ſenſitivam*, eſt proxima cauſa cur plantæ non reſpirent, *habere animam ſenſitivam*, eſſet cauſa proxima reſpirationis. Si enim negatio eſt cauſa negationis, ut ſuprà diximus, affirmatio erit cauſa affirmationis. Jam *habere animam ſenſitivam*, non eſt cauſa proxima reſpirationis, quia non omne animal reſpirat.

3. Ex duabus hiſce ſpeciebus demonſtrationis τῦ ὅτι, ea quæ ab effectu eſt, non parùm nobilior eſt demonſtratione à cauſa remota. Nam primò, magis neceſſarias habet propoſitiones, cùm ex iiſdem terminis contexatur ex quibus conſtat demonſtratio τῦ διότι. Secundò, generat ſcientiam non ſimpliciter, ſed in ſuo genere perfectam. Nam cauſa aliâ ratione ſciri non poteſt, quàm eâ, quâ ex effectu demonſtratur. Tertiò, formatur in prima figura, potéſtque eſſe affirmata. Demonſtratio à cauſa remota, cùm conſtet propoſitionibus minùs neceſſariis & non immediatis, neque ſcientiam generat in ſuo genere perfectam, in qua poſſit mens acquieſcere, neque formari poteſt in prima figura. Utraq; tamen tam perfecta eſt, ut ſufficiat ad generandam ſcientiam, quâ cognoſcimus rem eſſe aut non eſſe.

IV. *Poſtquam ex ſenſibili effecto, eſſe cauſam, deprehenſum eſt, inſtituitur comparatio illius cauſæ cum effecto: &, ſimul ac mens ſuâ ſagacitate comperit, cauſam illam eſſe cauſam hujus effecti, fit regreſſus à cauſa ad effectum, per demonſtrationem* τῦ διότι.

1. ¶. Inter-

1. ¶. Interdum *effectum esse*, ignotum est; *esse causam*, notum: & tum statim adhibetur demonstratio τῦ ὅτι quemadmodum videre est in multis demonstrationibus Mathematicis. Interdum effectum in sensus incurrit, & causa ignota est: & tum primum ex effecto causa, deinde ex causa effectum demonstrandum est. Hæc demonstrandi ratio à Latinis Philosophis *regressus* appellatus est. Regressus ergò constat tribus partibus: prima est demonstratio τῦ ὅτι, colligens *causam esse* ex sensibili effecto: secunda est mentis quædam commentatio, quâ, comparando causam cùm effecto, comperit eam esse causam propositi effecti. Nam ex sensibili effecto nihil aliud colligitur, quàm *causam esse*, quæ est confusa causæ cognitio. Ut autem ex causa colligi effectum possit, demonstratione τῦ διότι, ipsa causa debet distinctè cognosci. Causa dicitur distinctè cognosci, cùm cognoscitur eam esse causam hujus aut illius effecti. Siquis enim ex inæquali & concitato pulsu colligit aliquem laborare febri, is nondum novit febrim causam esse inæqualis & concitati pulsûs. Non enim necesse est, ut, si duo perpetuò connexa sint, eorum alterum sit causa alterius; cùm duo effecta ejusdem causæ possint esse perpetuò connexa, ut inæqualitas pulsûs, & sitis, aut tale quid, in febri. Cùm jam mens comperit causam ex effecto demonstratam, esse causam illius effecti, formatur demonstratio τῦ διότι. atque hæc est tertia pars regressûs.

2. Quòd autem causa ex effecto demonstrata, sit causa illius effecti, id nullâ aliâ ratione, quàm sensu, cognoscitur in rebus similibus, aut contrariis. Similium enim effectorum, similes; contrariorum, contrarias esse causas necesse est. Ex. gr. Siquis deprehendit in eclipsi lunæ terram inter solem & lunam interponi, & tamen ignoret interpositionem terræ causam esse eclipseos; is observet corpus opacum inter candelam & parietem constitutum, suo objectu umbram in pariete efficere; & facilè intelliget, terram efficere nè luna à sole illuminetur, cùm inter utrumque interposita est.

3. Hæ tres partes naturâ semper distinctæ sunt, sed non semper tempore. Interdum enim fit, ut causa, cùm primùm invenitur, absque ullo temporis intervallo, distinctè cognoscatur, idque vel propter illius evidentiam, vel propter inge-

nii noſtri perſpicacitatem. Ex. gr. Si quis ex fumo colligat eſſe ignem, ſtatim etiam intelligit, cur fumus ſit: non quidem ex eadem illa demonſtratione τῦ ὅτι; ſed ex alia demonſtratione τῦ διότι, quam mens format, aut nullo, aut tam exiguo tempore interpoſito, ut eodem momento fieri videatur.

4. Non eſt autem ut aliquis exiſtimet, regreſſum eſſe circulum, quem Ariſtoteles ſolidè refellit *lib.* 1. *Poſt. cap.* 3. Magnum enim inter regreſſum & circulum diſcrimen eſt: Nam in circulo ſunt tres partes; in prima demonſtratur propoſita quæſtio: in ſecunda demonſtratur major ex concluſione loco majoris poſita, & minore converſa: in tertia probatur minor ex concluſione loco minoris poſita, & converſa majore. In regreſſu major non demonſtratur, ſed tantùm minor, ídque ex majore primæ demonſtrationis converſa, & concluſione loco minoris poſita. Præterea in circulo omnis progreſſio eſt à cauſa ad effectum: at in regreſſu priùs proceditur ab effectu ad cauſam, deinde à cauſa ad effectum. Denique in circulo idem eſt principium & finis. Quicquid enim in ſecundo & tertio ſyllogiſmo demonſtratur, id in primo erat diſtinctè cognitum. At in regreſſu priùs proceditur ab effectu confusè cognito, ad cauſam confusè cognoſcendam: deinde à cauſa diſtinctè cognita, ad effectum diſtinctè cognoſcendum. In circulo ergò idem erit prius & poſterius, notius & ignotius, & quidem eodem cognitionis genere: imò idem probabitur per ſeipſum. Si enim A. probetur per B, & B per C, & C per A; certè A probatur per A. At in regreſſu hæc abſurda non habent locum.

5. Regreſſus maximum habet uſum in Phyſica, quæ magnam partem verſatur circa ſenſibiles effectus, quorum ignotæ ſunt cauſæ. Horum cauſæ primùm inveſtigandæ ſunt ex effectis: deinde ex inventarum cauſarum cognitione, derivanda eſt perfecta & diſtincta cognitio effectorum, quâ non ſolùm cognoſcimus effecta eſſe (hoc enim ſenſus dijudicant) ſed etiam cur ſint, & quid ſint, quo ulteriùs mens noſtra progredi non poteſt. Atque hæc de ſyllogiſmo vero.

CAP.

CAP. XXV.

De Sophismate.

THEOREMA. I.

Sequitur syllogismus ἀπατηλικὸς, sive fallax, qui speciem veri syllogismi mentiens, errorem gignit, sive ignorantiam pravæ dispositionis.

1. ¶. Ignorantia, teste Aristotele *lib.* 1. *Post. cap.* 16. duplex est: altera κατ' ἀπόφασιν, hoc est, *secundùm negationem:* altera κατὰ διάθεσιν, hoc est, *secundùm dispositionem.* Illa contingit animo, τὸ μὴ ἔχειν, hoc est, *quia nullam habet;* hæc, τὸ φαύλως ἔχειν τὴν δόξαν, hoc est, *quia pravam habet opinionem;* ut docet Arist. *cap.* 12. *lib. citati.* Illa opponitur scientiæ, omnique veræ existimationi, ut privatio habitui; hæc ut contrarium contrario.

2. Præcepta de fallaci syllogismo in Logica sunt perquam necessaria, non ut iis instructi alios decipiamus, sed ut ab aliis non decipiamur. Quia enim ὃν ἔστι λύειν ἀγνοῦντα τὸν δεσμὸν, hoc est, *solvere non potest nodum qui eum ignorat, lib.* 2. *Met. cap.* 12. non est censendus bonus Logicus, nisi is, qui fallere potest, sed non vult. Ὁ γὰρ σοφιστικὸς οὐκ ἐν τῇ δυνάμει, ἀλλ' ἐν τῇ προαιρέσει· hoc est, *Sophista non est, qui potest, sed qui vult fallere, lib.* 1 *Rhet. cap.* 1. Atque istoc modo agit Medicus de veneno, Ethicus de vitiis, Jurisconsultus de injuria. Neque verò ad illud solum conducit hæc doctrina, ut non ab aliis, sed etiam, ut non decipiamur à nobis ipsis. Ὁ γὰρ ὑφ' ἑτέρου ῥᾳδίως παραλογιζόμενος, καὶ τοῦτο μὴ αἰσθανόμενος, κἂν αὐτὸς ὑφ' αὑτοῦ τοῦτο πάσχοι πολλάκις· hoc est, *Qui enim ab aliis facilè decipitur paralogismo, nec id animadvertit, ipse quoq; hoc à semetipso pati sæpe potest.* cap. 1. Soph. elench.

3. At rectum (inquiunt, qui fallacis syllogismi doctrinam ad Logicam pertinere negant) & sui, & obliqui norma est; unúmque oppositorum sufficit ἑαυτό τε κρίνειν καὶ τὸ ἀντικείμενον, hoc est, *ad semetipsum & oppositum discernendum, lib.* 1. *An. cap.* 1. Ex quo sequi putant, sufficere præcepta de vero syllogismo ad fucum fallacis syllogismi detegendum, &

hanc doctrinam in Logica ſuperfluam eſſe. Sed non ità eſt. Nam rectum tum demum obliqui norma eſt, cùm obliquum, ut obliquum eſt, recto opponitur: & unius oppoſiti cognitio tum demum ſufficit ad utrumque diſcernendum, cùm oppoſitum, ut oppoſitum eſt, cum oppoſito componitur. At cùm obliquum induit ſpeciem recti, aut cùm oppoſitum induit ſpeciem alterius oppoſiti; non ſufficit qualiſcunque recti cognitio ad obliquum ab illo diſcernendum, nec cognitio unius oppoſiti, ad intelligendum diſcrimen utriuſque. Jam ſyllogiſmus fallax non ſolùm vitioſus eſt, ſed ementitur etiam ſimilitudinem boni ſyllogiſmi: ac proinde, non ſufficiunt præcepta hactenus de ſyllogiſmo tradita, ad technas & dolos ſophiſtarum intelligendos. Quid quòd ſatis non ſit, vitium fallacis ſyllogiſmi agnoviſſe? ſpecies præterea detrahenda eſt veri ſyllogiſmi, & apertè demonſtrandum, ex qua fallaciarum theca fucus petitus eſt, quem Sophiſta vitioſo ſyllogiſmo illeverat.

II. *Syllogiſmus fallax vel eſt ſophiſma, vel ψευδογεάφημα.*

III. *Sophiſma eſt, quod ementitur ſpeciem ſyllogiſmi dialectici.*

IV. *Ψευδογεάφημα, quod ementitur ſpeciem ſyllogiſmi apodictici.*

1. §. Quot modis dicitur unum oppoſitorum, tot modis dicitur & alterum. Quare, cùm verus ſyllogiſmus ſit duplex, etiam fallacem ſyllogiſmum neceſſe eſt eſſe duplicem. De pſeudographemate nihil præcipiendum eſt hoc loco. Nam ſicuti veritas admodum evidens eſt in propoſitionibus neceſſariis & immediatis: ità difficile eſt conditiones & ſpeciem demonſtrationis ità rectè mentiri, ut alicui imponi poſſit, qui in arte demonſtrandi mediocriter verſatus ſit. Sophiſmatum fraus occultior eſt, & detectu difficilior. Quare de his pluribus agendum.

2. Nomen Sophiſtæ origine ſuâ honorificum fuit. Antiquitus enim quilibet artifex, teſte Suidâ, ſophiſta dicebatur, & ſpeciatim Medicis, Juriſconſultis, Theologis, Muſicis, Poetis, & imprimis Philoſophis, illa appellatio tribuebatur; quemadmodum illud prolixè probat vir Cl. Gerardus Voſſius, *cap. 1. de Nat. Rhet.* Dicitur autem ſophiſta ἀπὸ τῆ σοφίζειν,

σοφίζειν, hoc est, *sapientiam docere:* quia Philosophi plerique hoc agebant, non solùm ut ipsi saperent, sed etiam ut alios sapientes efficerent. Postquam ii, qui pro sapientiæ magistris sese venditabant, cœperunt animum & professionem suam ad quæstum convertere, nomen Sophistæ quoq; versum est in contumeliam: & sophista dictus est, qui vafris quibusdam quæstiunculis sapientem imitaretur, & verborum præstigiis aliis illuderet, atq; hanc artem discipulos suos lucri causâ doceret. Atque hoc patet ex Aristotele, qui sui temporis sophistas appellat χρηματιζὰς ἀπὸ φαινομένης σοφίας, ἀλλ' οὐκ οὔσης, hoc est, *qui quæstum captant ex ea, quæ videtur esse sapientia, nec est tamen*; & Sophisticam, φαινομένην σοφίαν, οὖσαν δὲ μή, hoc est, *quæ videtur esse sapientia, revera non est.* Vide *cap.* 1. *Soph. elench.* Sicut autem sophistæ non tam hoc agebant, ut sapientes essent, quàm ut sapientes esse viderentur; ità quoque utebantur argumentationibus, quæ speciem præ se ferrent verorum syllogismorum, revera essent paralogismi.

3. Aristoteles inscribit hanc partem Logicæ περὶ σοφιστικῶν ἐλέγχων, hoc est, *de sophisticis elenchis.* Elenchus definitur, συλλογισμὸς μετ' ἀντιφάσεως τοῦ συμπεράσματος, hoc est, *syllogismus cum contradictione conclusionis*, nempe ab alio assertæ & defensæ. Etenim duo munera sunt sapientiæ professoris: veritatem docere, & errorem præconceptum profligare sive redarguere. Atque hoc posterius Græcis est ἐλέγχειν· & argumentationes, quibus error redarguitur, dicuntur ἔλεγχοι. Jam verò, quia Sophistis propositum erat aliis contradicere, eorúmque opiniones convellere, ídque δόξης χεῖν τῆς εἰς χρηματισμόν, hoc est, *ut sapientiæ opinionem de se apud alios concitarent, quæ sibi ad quæstum prodesset*, factum est, ut sophismata Elenchi sophistici dicerentur, hoc est, qui cùm elenchi non sint, sed paralogismi, videntur tamen esse elenchi.

CAP. XXVI.

De Sophiſmatibus, ſive fallaciis in voce.

THEOREMA I.

Sophiſmata vel ſunt in voce, vel in rebus.

II. *Sophiſmatum, quæ in voce conſiſtunt, ſunt ſex loci; homonymia, amphibolia, compoſitio, diviſio, proſodia ſive accentus, & figura dictionis.*

1. §. Hanc partitionem proponit Philoſophus *cap. 4. libr. cit.* ibique explicat ſophiſmata in vocibus ſita; ſequenti capite, quæ pertinent ad res ipſas. Nec mirum eſt in vocibus eſſe ſitas fallacias. Omnes enim diſputationes de rebus quidem fiunt; ſed cùm res ipſæ non poſſint in diſputationibus adhiberi, adhibendæ ſunt voces eo modo, quò calculi adhibentur in arte Logiſtica. Quare ſicut ii, qui calculorum uſum ignorant, facilè circumveniuntur à peritis; ità quoque paralogiſmis facillimè capiuntur, qui uſum vocabulorum ac ſignificationem non ſatis accuratè callent, putantes rebus continuò convenire, quod vocibus convenit, aut contrà. Vide *cap. 1. operis citati.*

III. *Sophiſma homonymiæ eſt, quod oritur ex unius dictionis ambiguitate.*

IV. *Hoc ſophiſma ſolvitur diſtinctione vocis ambiguæ.*

1. ¶. In ſyllogiſmo tres ſunt termini: quapropter poteſt fallacia homonymiæ tripliciter contingere. Primò, cùm medium ambiguum eſt; ut, *Finis rei eſt illius bonum: Mors eſt finis vitæ: Ergò mors eſt bonum vitæ.* Hæc fallacia ſolvitur diſtinctione *finis*. Finis enim in majore ſumitur pro cauſa; in minore, pro extremitate rei. Secundò committitur fallacia homonymiæ, cùm ſubjectum eſt ambiguum; ut, *Quantitas non eſt ſubſtantia: Corpus eſt quantitas: Ergò corpus non eſt ſubſtantia.* Hæc fallacia ſolvitur diſtinctione *corporis*. In minore enim intelligitur corpus Mathematicum, in concluſione Phyſicum. Tertiò ſtruitur ſophiſma homonymiæ, cùm prædicatum eſt ambiguum; ut, *Quod eſt rotundum, caret principio & fine: Mundus eſt rotundus: Ergò caret principio & fine.*

Hoc

Hoc ſophiſma ſolvitur diſtinguendo *principium & finem.* Nam in majore intelligitur principium & finis magnitudinis; in concluſione, principium & finis temporis. Tale erat ſophiſma, quo utebatur ille, qui cùm triginta dierum pactæ eſſent cum hoſte induciæ, noctu populabatur agros, quòd dierum, non noctium eſſent pactæ induciæ. Vide *lib.* 1. *Cic. de Off.*

2. Huc videntur pertinere interrogationes captioſæ, *Deſiiſtine facere adulterium, an non? Habesne quod non perdidiſti, an non habes?* Sive enim aias, ſive neges, hærebis in captione, propter homonymiam. Si enim te dicas deſiiſſe adulterium facere, confiteris te aliquando adulterium feciſſe: quia fecimus aliquando, quod facere deſiimus. Sin neges te deſiiſſe facere adulterium, inferet ſophiſta, etiamnum te facere adulterium. Similiter, ſi affirmes te habere, quod non perdidiſti, dicet ſophiſta, te habere cornua, quæ non perdidiſti: ſin neges, dicet te non habere oculos, quos etiam non perdidiſti. Quare dicendum eſt, verbum *non deſinere* eſſe ambiguum. Nam cùm *deſinere* dicatur, qui fecit aliquid, & non amplius facit, verbum *non deſiiſſe* ſumi poteſt, vel pro *non feciſſe*, vel pro *etiamnum facere.* Ac proinde *non deſiiſſe facere adulterium* dici poterit, & qui nunquam adulterium fecit, & qui etjamnum facere pergit. Similiter, *non perdidiſſe* dici poteſt aliquis, & quod nunquam habuit, ut cornua; & quod etiamnum habet, ut oculos: quia *perdidiſſe* dicitur, qui aliquid habuit, & non amplius habet. Vide *A. Gell. lib.* 16 *Noct. Att. cap.* 2.

V. *Sophiſma amphiboliæ eſt, quod oritur ex ambiguo ſenſu orationis, cujus ſingulæ dictiones per ſe homonymiâ carent.*

VI. *Hoc ſophiſma ſolvitur diſtinctione orationis ambiguæ.*

1. ¶. Fallacia amphiboliæ ſtruitur bifariam: primò, cùm ipſa orationis ſyntaxis eſt ambigua; ut, *Quod quis videt, illud ipſum videt: Aliquis videt arborem: Ergò arbor ipſa videt.* Hæc fallacia ſolvitur diſtinctione ambiguæ orationis, *illud ipſum videt.* Nam *illud ipſum* vel poteſt eſſe nominativus, & tum major erit falſa; vel accuſativus, & tum vera quidem erit major, ſed tamen ex illa non ſequetur hæc concluſio *Ergò arbor ipſa videt*, quia ſyllogiſmus haberet quatuor terminos. Hujus generis etiam eſt hæc captio; *Qui ſunt domi-*

ni

ni ſui, ſunt ſui juris: Servi ſunt domini ſui: Ergò ſervi ſunt ſui juris. Ambiguitas enim eſt in vocibus *domini ſui*, quæ in majori ſunt numeri pluralis; in minori, ſingularis. Similis ambiguitas eſt in hiſce enunciatis, *Socrus oderunt nurus; Rumor eſt uxorem habere te; Aio te Æacida Romanos vincere poſſe.*

2. Committitur etiam fallacia amphiboliæ, quando ipſum ſermonis genus, ſive phraſis, parit ambiguitatem & incertitudinem ſententiæ; ut, *Qui librum in lucem mittit, vult eum ab omnibus legi: Qui librum in ignem conjicit, mittit librum in lucem: Ergò, qui librum in ignem conjicit, vult eum ab omnibus legi.* Hæc fallacia ſolvitur diſtinctione phraſis *mittere in lucem*; quæ in majori ſignificat *edere*; in minori, *cremare.* Talis eſt eorum captio, qui mortuorum invocationem colligunt, ex eo quod Jacob patriarcha in poſteritatis ſuæ benedictione, cùm de Joſephi liberis loquitur, inter cætera, ſic ait, *Gen.* 48.16. *Et vocabitur nomen meum in illis* pueris, *& nomen patrum meorum Abrahami & Iſaaci.* Nam vocari nomen Jacobi in filiis Joſephi, ex ſanctæ linguæ idiotiſmo, nihil aliud eſt quàm eos vocari de nomine Jacobi *Iſraelitas.*

VII. *Sophiſma compoſitionis eſt, quod oritur ex conjunctione eorum quæ dividenda ſunt.*

VIII. *Sophiſma diviſionis contrà eſt, quod oritur ex diviſione eorum quæ conjungenda ſunt.*

IX. *Hæc ſophiſmata ſolvuntur diſtinctione diverſorum ſenſuum, quos habet oratio pro diverſa partium compoſitione aut diviſione.*

1. ¶. Multa ſunt diviſim vera, quæ conjunctim falſa ſunt; ut, *ſedentem ſtare poſſe:* multa contrà ſunt conjunctim vera, quæ diviſim falſa ſunt; ut; *Omnes peccatores pœnitentiam agentes, ſervabuntur.* Cùm à diviſis ad conjuncta inſtituitur argumentatio, committitur fallacia compoſitionis; cùm à conjunctis ad diviſa, fallacia diviſionis. Utraq; fallacia committi poteſt octo modis. Primò, in enunciationibus modalibus; ut, *Poſſibile eſt ſedentem ſtare.* Si enim participium *ſedentem* conjungatur cum verbo *ſtare*, enunciatio eſt falſa; ſin conjungatur cum modo *poſſibile*, enunciatio eſt vera. Sedenti enim, etiam cùm ſedet, ineſt potentia ſive facultas ſtandi, ſed non ſtandi quamdiu ſedet. 2. Secun-

2. Secundò, in enunciationibus, quarum partes conjunctione aliquâ Grammaticâ conjunguntur aut ſeparantur; ut, *Omne animal aut eſt rationale aut irrationale: Atqui non omne animal eſt rationale: Ergò omne animal eſt irrationale.* Hìc fallaciæ cauſa eſt majoris diviſio. Major enim eſt vera, ſi conjunctim accipiatur, & ut ſimplex enunciatio, cujus attributum, *rationale aut irrationale*, ſumitur tanquam unum quid. At ſi accipiatur diviſim, & ut enunciatio compoſita, hoc modo, *Omne animal eſt rationale, aut omne animal eſt irrationale*, manifeſtò falſa eſt.

3. Tertiò, cùm in majore nota quantitatis accepta collectivè, aut diſtributivè in genera ſingulorum, ſic uſurpatur, ac ſi ſumeretur diſtributivè in ſingula generum; ut, *Omnes planetæ ſunt ſeptem: Sol & Luna ſunt planetæ: Ergò Sol & Luna ſunt ſeptem.* Hæc fallacia conſiſtit in voce *omnis*, quæ ſi collectivè ſumatur, major quidem erit vera, ſed minor falſa. Hæc enim debebat eſſe minor, *Sol & luna ſunt omnes planetæ.* Si vox *omnis* ſumatur diſtributivè, major erit falſa. Aliud exemplum; *Omne animal fuit in arca Noachi: Multa animalia diluvio perierunt: Ergò multa animalia, quæ diluvio perierunt, fuerunt in arca Noachi.* Hæc quoque fallacia ſita eſt in voce *omnis*, quæ ſi de ſingulis generum accipiatur, major falſa eſt; ſi de generibus ſingulorum, minor falſa erit. Nulla enim genera animalium perierunt, ex iis, quæ *omnia* in arca Noachi fuiſſe dicuntur.

4. Quartò, cùm dictio aliqua vel cum antecedentibus, vel cum conſequentibus conjungi poteſt; ut illud Menandri; Ἐγώ σε ἔθηκα δοῦλον ὄντα ἐλεύθερον· hoc eſt, *Ego te feci ſervum exiſtentem liberum.* Hæc enim enunciatio bifariam interpungi poteſt; nempe, *ego te feci ſervum, exiſtentem liberum*, hoc eſt, te redegi in ſervitutem, cùm eſſes liber; vel, *ego te feci ſervum exiſtentem, liberum*, hoc eſt, te liberali aſſeruî manu.

5. Quintò, cùm citatur locus alicujus autoris aliquâ parte diſſimulatâ. Hâc fallaciâ uſus fuit diabolus *Matth.* 4. cùm Chriſtum ſolicitaret, ut ſe præcipitem de templi pinnis dejiceret, adducto teſtimonio Davidis, hunc in modum, *Scriptum eſt*, inquit, *Angelis ſuis mandabit de te, & ipſi te attollent in manus*,

manus, nè fortè offendas ad lapidem pedem tuum. Atqui ſcriptum eſt, *Angelis ſuis præcipiet de te, ut te conſervent,* ambulantem *in omnibus viis tuis*, hoc eſt, ſequentem inſtitutum vocationis tuæ: *ambabus manibus ſuſtineant te, nè offendas ad lapidem pedem tuum, Pſal 92.*

6. Sextò, cùm vox aliqua nunc diviſim, nunc conjunctim accipitur; Ut, *Omnis incuria meritò vituperatur; Senatus eſt in curia: Ergò Senatus meritò vituperatur.* Hæc fallacia locum habet in ſermone potiùs quàm in ſcripto.

7. Septimò, cùm de toto colligitur, quod de partibus dicitur; aut de partibus, quod dicitur de toto; ut, *Duo & tria ſunt par & impar: Quinque ſunt duo & tria: Ergò quinque ſunt par & impar.* Hæc eſt fallacia compoſitionis. *Quinque ſunt unus numerus: Duo & tria ſunt quinque: Ergò duo & tria ſunt unus numerus.* Hæc eſt fallacia diviſionis.

8. Octavò, cùm conjunguntur, quæ ſeorſim prædicantur; aut cùm dividuntur, quæ prædicantur conjunctim; ut, *Hic canis eſt pater: Hic canis eſt tuus: Ergò eſt pater tuus.* Hæc eſt fallacia compoſitionis. Item, *Mycillus eſt bonus ſutor; Ergò eſt bonus.* Hæc eſt fallacia diviſionis. Poteſt etiam hæc fallacia revocari ad fallaciam à dicto ſimpliciter ad dictum ſecundùm quid, aut contrà. Nihil enim vetat in eadem captione plures fallaciarum cauſas concurrere.

X. *Sophiſma accentûs ſive proſodiæ eſt, quod oritur ex ſcribendi pronunciandive modo: ſive, in quo pronunciantur eodem modo, quæ diverſimodè ſcribuntur, aut pronunciantur diverſimodè, quæ ſcribuntur eodem modo.*

XI. *Hoc ſophiſma ſolvitur, cùm oſtenditur, aut eodem modo pronunciari, quæ ſcribuntur diverſimodè; aut pronunciari diverſimodè, quæ ſcribuntur eodem modo.*

1. ¶. Vocabulum *proſodiæ* ſive *accentûs*, hoc loco generaliter uſurpatur pro omni vocis varietate. Captiones hujus loci ſunt duorum generum, ut ex propoſita definitione perſpicitur. Captiones primi generis ſunt, in quibus ſcriptionis diſcrimen diſſimulatur ſimilitudine pronunciationis. Illud fit trifariam: vel enim pronunciantur eodem modo, quæ literis variant, vel quæ aſſpiratione differunt, vel quæ notis accentuum diſtinguuntur. Ex. gr. *Omnis equus eſt beſtia: Omnis juſtus*

justus est æquus: Ergò omnis justus est bestia. Vel, *Quod incipit à se, non incipit à proximo: Charitas incipit à Ç: Ergò charitas non incipit à proximo.* Hæ captiones sunt in literis. Potrò, *Omnis ara est in templo: Stabulum porcorum est hara: Ergò stabulum porcorum est in templo.* Hæc captio consistit in aspiratione. Denique, siquis confundat *amare* verbum, cum adverbio *amarè*, captio erit in notis accentuum. Hujusmodi captiones sunt in Græca lingua frequentissimæ, postquam cœperunt asspirationum & accentuum notæ vocibus adscribi; ut siquis confundat ᾄδω *cano*, cum ἄδω *placeo*; ἕκτῳ *sextus*, cum ἐκτὸς *extra*; Θεὰ *Dea*, cum θέα *spectaculum*, &c. Antequam notæ asspirationum aut accentuum in usu essent, pertinebant ejusmodi captiones ad secundum genus.

2. Captiones secundi generis committuntur duobus modis: Primò, cùm, quæ ironicè scripta sunt, accipiuntur quasi seriò; aut contrà: veluti siquis servus ab irato hero laudari se putet, scribente, *Heus bone vir, curasti probè!* Secundò, cùm voces penultimâ longâ, accipiuntur ac si essent penultimâ brevi; veluti siquis *lèporem* confundat cum *lepóre*. Hæc fallacia se porrigebat olim ad omnes voces solâ quantitate differentes (quales sunt *malum* cùm sumitur pro fructu, & *malum* cùm opponitur bono; *populus* cùm sumitur pro arbore, & *populus* cùm sumitur pro hominum societate) quia veteres observabant discrimen quantitatis in cujuslibet syllabæ pronunciatione; cùm id hodie solùm in penultima syllaba observetur.

XII. *Sophisma παρὰ τὸ σχῆμα τῆς λέξεως*, propter figuram dictionis est, *in quo ex dictionum similitudine, colligitur eadem iis accidentia, aut etiam significationem convenire.*

XIII. *Hoc sophisma solvitur ostensâ diversitate accidentium, aut significationis, in vocabulis similibus.*

1. §. Aristoteles ait sophisma à figura dictionis contingere, ὅταν τὸ μὴ ταυτὸν ἁπλῶς ἑρμηνεύεται, hoc est, *quando, quis, quod idem non est, interpretatur eodem modo*; ejúsque duos facit modos: Prior est, cùm propter similem terminationem, judicamus genus, aliáque vocabulorum accidentia Grammatica, esse eadem. Ut si quis colligat *Poeta* esse fœminini generis, quia *nota* est fœminini generis; aut *Glycerium* esse neu-

neutrius generis, quia *delirium* eſt neutrius generis. Alter modus eſt, cùm propter ſimilem terminationem vocabulorum, judicamus res ſignificatas eſſe ejuſdem ſignificationis aut categoriæ. Ut ſiquis diceret, *Urere, verberare, movere,* ſunt actiones; ergò & *ardere, vapulare, quieſcere:* aut *ingratitudo* eſt qualitas, ergò & *longitudo.*

2. Huc pertinent ſophiſmata, in quibus vocabula perperàm junguntur cum nominibus, pronominibus, aut adverbiis relationis, *qualis, quantus, qui, quæ, quod, ubi, quando, quot, quoties,* &c. ut, *Quod emptum eſt in macello, id appoſitum tibi eſt in cœna: Carnes crudæ emptæ ſunt in macello: Ergò carnes crudæ tibi appoſitæ ſunt in cœna* Hîc fallacia in eo ſita eſt, quòd in minore aſſumatur qualitas cum ſubſtantia, cùm *quod* ad ſolam rei ſubſtantiam referatur, non ad qualitatem. Item, *Quot digitos habet infans, totidem habet ſenex: Infans habet decem digitos exiguos: Ergò ſenex habet decem digitos exiguos.* Hîc fallacia eſt, quia in minore aſſumitur quantitas continua cum diſcreta, cùm *quot* referatur ad ſolam quantitatem diſcretam. Item, *Quod ego ſum, tu non es: Ego ſum homo: Ergò tu non es homo.* Hîc fallacia eſt, quia in minore aſſumitur ſpecies, cùm *quod* in majori denotet individuum. Et ſic de cæteris.

CAP. XXVII.

De Sophiſmatibus ſive fallaciis in rebus.

THEOREMA I.

Sophiſmatum quæ in rebus conſiſtunt, ſunt ſeptem loci: accidens, dictum ſimpliciter & dictum ſecundùm quid, ignoratio elenchi, conſequens, petitio ejus quod in quæſtione eſt, non cauſa pro cauſa, & multiplex interrogatio.

II. *Sophiſma accidentis eſt, cùm colligitur ſubjecto convenire, quicquid de prædicato dicitur.*

III. *Hoc ſophiſma ſolvitur, cùm oſtenditur, id quod de ſubjecto colligitur, per accidens de prædicato dici, aut ipſum prædicatum per accidens dici de ſubjecto.*

1 ¶. Ariſtoteles ait ſophiſmata ſive paralogiſmos περὶ τὸ συμβεβη-

συμβεβηκὸς, esse, ὅταν ὁμοίως ὑπάρχειν ἀξιωθῇ τῷ πράγματι, καὶ τῷ συμβεβηκότι ὑπάρχειν. Hoc est, *cùm quidvis postulatum fuerit æquè rei, atque accidenti inesse*; hoc est, cùm, quòd de prædicato dicitur, colligitur de subjecto. Ut hæc definitio intelligatur, notanda est regula Aristotelis, quæ exstat *cap. 3. lib. Categ. Cùm alterum alteri attribuitur tanquam subjecto, quæcunque de attributo dicuntur, eadem dicuntur de subjecto.* Hæc regula tum fallit, cùm aliquid de attributo dicitur per accidens, aut cùm ipsum attributum per accidens dicitur de subjecto suo: indéque struitur captio accidentis. Id ergò fit duobus modis: prior modus est, cùm aliquid de attributo dicitur per accidens: ut, *Homo est species: Socrates est homo: Ergò Socrates est species.* Hæc fallacia in eo est sita, quòd *esse speciem* de homine dicatur per accidens, cùm *hominem esse* dicatur de Socrate per se. Alter modus est, cùm ipsum attributum de subjecto dicitur per accidens; ut, *Mus rodit caseum: Mus est syllaba: Ergò syllaba rodit caseum.* Hìc fallacia est, quia *rodere caseum* dicitur de mure per se; *esse syllabam*, per accidens ac ratione nominis. Utrobique oritur fallacia ex mutata vocabuli acceptione, sive genere suppositionis, ut Scholastici loquuntur. Nam *homo* in majore sumitur acceptione simplici; in minore, acceptione concretâ: & *mus* sumitur in majore formaliter, sive pro re significata; in minore materialiter, sive pro ipsa voce.

IV. *Sophisma à dicto simpliciter est, cùm ex eo quod simpliciter verum est, colligitur aliquid verum esse secundùm quid. Contrà, sophisma à dicto secundùm quid est, cùm ex eo quod secundùm quid verum est, colligitur aliquid simpliciter verum esse.*

V. *Hoc sophisma solvitur ostenso discrimine ejus, quod simpliciter, & quod secundùm quid dicitur.*

1. ¶. *Dictum simpliciter* vocatur, cujus prædicatum subjecto convenit quovis respectu, parte, tempore, ac loco, sine ulla limitatione. *Dictum secundùm quid* appellatur, cujus prædicatum subjecto convenit certo respectu, parte, loco, aut tempore. Exempla sophismatis à dicto simpliciter; *Dextra non est abscindenda; ergò dextra non est abscindenda, cùm eam invasit gangræna: Homo est mortalis; ergò etiam secundùm*

animam

animam mortalis eſt: Depoſitum eſt reddendum domino repoſcenti; ergò, ſi gladius apud te depoſitus eſt, is etiam reddendus eſt domino furioſo, ſi eum repoſcat. A dicto ſecundùm quid; *Hominis anima eſt immortalis; ergò homo eſt immortalis: Vinum febricitanti nocet; ergò vinum noxium eſt: Mycillus eſt bonus jutor; ergò eſt bonus: Homerus eſt Poeta; ergò eſt*, &c.

VI. *Sophiſma ab ignoratione elenchi eſt, cùm concluſio videtur contradicere aſſertioni reſpondentis, ſed non contradicit propter conditionem aliquam contradictionis omiſſam.*

VII. *Hoc ſophiſma ſolvitur oſtendendo, quænam conditio contradictionis deſideretur.*

1. ¶. Elenchum eſſe ſyllogiſmum cum contradictione, cap. 25. diximus. De conditionibus contradictionis egimus cap. 22. lib. 1. Etſi autem omne ſophiſma peccet ignoratione elenchi (nam omne ſophiſma videtur eſſe elenchus, cùm non ſit) ſpecialiter tamen ignoratio elenchi hoc loco dicitur, cùm concluſio alterius aſſertioni opponitur, omiſsâ aliquâ conditione ad legitimam contradictionem requiſitâ. Ex. gr. ſiquis probaturus, *Chriſtum non eſſe Dominum Davidis*, concluderet, *Chriſtum eſſe Davidis filium*, peccaret ignoratione elenchi. *Dominum* enim & *filium eſſe*, ſunt oppoſita, ſi attribuantur alicui eodem reſpectu: at Chriſto hæc attributa tribuuntur diverſo reſpectu; *Dominum Davidis eſſe*, ſecundùm divinam naturam; *filium eſſe*, ſecundùm naturam humanam.

VIII. *Sophiſma* τὸ ἐπόμενον, *ſive conſequentis, eſt, cùm aliqua enunciatio ex altera colligitur, ex qua non ſequitur.*

IX. *Hoc ſophiſma ſolvitur citatâ regulâ in quam iſta illatio peccat.*

1. ¶. Quatuor ſunt regulæ, quæ in illatione conſequentis ex antecedente ſunt ſervandæ, quarum una ſi violetur, nulla erit conſecutio: & ſi quis ejuſmodi illationem admittat, erit captio ſive fallacia conſequentis. Prima regula, *Univerſalis affirmans non convertitur ſimpliciter.* Si quis ergò, *quia omnis adulator blandus eſt*, putet *omnem blandum eſſe adulatorem*, decipitur captione conſequentis. Secunda regula, *Ex univerſali affirmante non colligitur univerſalis negans, niſi per*

contra-

contrapositionem. Si quis ergò sic colligat, *Quicquid genitum est, habet principium; ergò quod non est genitum, ut anima humana, mundus, &c. id non habet principium* committit fallaciam consequentis. Sic enim erat inferendum, *Ergò, quod non habet principium, non est genitum*, quæ est conversio per contrapositionem. Tertia regula, *Minor non debet esse negata in prima figura*; &, quod eódem redit, *Ex remotione antecedentis non potest colligi remotio consequentis.* Quarta regula, *Altera præmissarum debet esse negata in secunda figura*; &, quod eódem redit, *Non debet positio antecedentis colligi ex positione consequentis.* Ejusmodi ergò syllogismi sunt paralogismi, *Omnis homo est animal: Equus non est homo: Ergò equus non est animal.* Vel sic, *Si equus est homo, est animal: Sed non est homo: Ergò non est animal.* Item, *Omnis adulator est blandus, Crispus est blandus: Ergò Crispus est adulator.* Vel sic, *Si Crispus est adulator, debet esse blandus: Sed est blandus: Ergò est adulator.* Si quis ergò ejusmodi paralogismis decipitur aut à seipso, quod sæpe contingit, aut ab aliis, est fallacia consequentis.

2. Verùm quia vitium falsæ consequentiæ in ejusmodi syllogismis apertum est, sophistæ solent illud occultare, vel alterius præmissæ suppressione; ut, *Crispus est blandus; ergò est adulator: Noctu obambulat; ergò est fur:* vel ambagibus verborum; ut, *Qui dicit te esse animal, dicit verum: Qui dicit te esse asinum, dicit te esse animal: Ergò qui dicit te esse asinum, dicit verum.* Hæc enim argumentatio perinde se habet, ac si sic strueretur, *Tu es animal: Asinus est animal: Ergò tu es asinus.* Quæ est argumentatio ex duabus affirmantibus in secunda figura.

X. *Sophisma* μετὰ τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν, *hoc est* quia sumitur quod ab initio quæsitum fuit, *dicitur, cùm aliquid probatur per seipsum, aut per aliud quod æquè ignotum est.*

XI. *Hoc sophisma solvitur ostendendo medium non esse diversum à quæstione, aut saltem non esse quæstione notius.*

1. ¶. Hoc sophisma vulgò dicitur *petitio principii*, cùm sit *petitio ejus quod in principio quæsitum fuit.* Captiones hujus loci struuntur bifariam: primùm, cùm idem probatur per seipsum: secundò, cùm ignotum probatur per æquè ignotum.

tùm. Idem per ſeipſum probari dicitur, cùm ſubjectum aut prædicatum quæſtionis, mutato nomine, adhibetur tanquam medium ad quæſtionem probandam. Ut, ſi quis probet, *Animam humanam eſſe ex traduce, quia generatur ex ſemine parentum.* Dixi, ſubjectum aut prædicatum quæſtionis adhiberi *mutato nomine.* Nam ſi nè nomen quidem mutaretur, argumentatio eſſet nugatoria, & merus κοκκυσμός. Non tamen quælibet argumentatio, in qua medium idem eſt cum ſubjecto aut prædicato quæſtionis, ut ſophiſma rejicienda eſt, ſed ea tantùm, cujus medium non ſolùm reipſa ac naturâ ſuâ quæſtioni idem eſt, ſed etiam quoad nos: qualis eſt illa, quam paulò antè propoſuimus. At ſi medium ſuâ naturâ idem ſit quæſtioni, & non etiam quoad nos, ſive quoad noſtrum concipiendi modum, argumentatio rejicienda non eſt: niſi quis putet, omnia argumenta quæ petuntur ex locis eſſentialibus, generis, ſpeciei, definitionis, totius, partis, efficere captioſam argumentationem.

2. Alter modus eſt, cùm medium æquè ignotum eſt ac ipſa quæſtio; veluti, ſi quis probet, *viſionem fieri emiſſione, quia non fit receptione.* Sophiſma hoc eò facit, partim ut ſophiſta videatur argumentis abundare; partim ut mutatâ verborum formulâ, ſpeciem probabilitatis ſuis conciliet enunciatis.

XII. *Sophiſma non-cauſæ pro cauſa eſt, in quo id quod cauſa non eſt, aut cauſa per accidens, pro cauſa vera, ac per ſe obtruditur.*

XIII. *Hoc ſophiſma ſolvitur deſignatione veræ cauſæ, à qua effectus per ſe dependet.*

1. ¶. Captio non-cauſæ pro cauſa, vel in ſyllogiſmo ducente ad incommodum hæret, vel in ſyllogiſmo directo. In ſyllogiſmo ducente ad incommodum, cùm falſitas illatæ concluſionis imputatur alicui ex præmiſſis, quæ illius cauſa non eſt; veluti, ſi quis probare volens, *animam humanam mortalem eſſe*, ità argumentetur, *Omne immortale eſt æternum: Anima humana eſt immortalis: Ergò etiam eſt æterna. Atqui hæc concluſio falſa eſt: Falſitatis cauſa eſt in minore; quæ erat, Anima humana eſt immortalis: Ergò anima humana eſt mortalis.* Hæc enim argumentatio eſt ſophiſma non-cauſæ pro cauſa. Ait enim hanc propoſitionem, *Anima eſt immortalis*, eſſe cauſam falſæ

falſæ concluſionis; cùm ſit illa, *Omne immortale eſt æternum.* In ſyllogiſmis directis committitur hæc fallacia, cùm cauſæ per accidens tribuitur, quod non convenit niſi cauſis per ſe; ut *Religio excitat bella civilia: Ex lectione ſacræ Scripturæ ſunt hæreſes ortæ: Vinum inebriat,* &c. *Ergò religio, lectio ſacræ Scripturæ, vinum, non ſunt in Reipub. ferenda.*

XIIII. *Sophiſma plurium interrogationum eſt, cùm duæ pluréſve interrogationes ità proponuntur, ut unius ſpeciem præ ſe ferant.*

XV. *Hoc ſophiſma ſolvitur diſtinctione quæſtionum, & reſponſionis ad ſingulas ſeorſum applicatione.*

1. ¶. Sophiſma plurium interrogationum ſtruitur duobus modis: primò, cùm duo ſubjecta, aut duo prædicata, vel etjam plura, diſtinctis nominibus proponuntur; ut, *Eſſne mundus æternus & perfectus?* Hæc captioſa interrogatio eſt. Si enim affirmatè reſpondeas, aggredietur te ſophiſta, ac ſi conceſſiſſes, *mundum eße æternum:* ſi reſpondeas negatè, hoc ſic excipiet, ac ſi negares, *mundum eſſe perfectum.* Secundò ſtruitur fallacia plurium interrogationum in una voce: ut, *Deſiſtine facere adulterium an non? Perdidiſtine cornua an non?* Sed de his, quantum ſatis eſt, diximus in loco homonymiæ. Atque hactenus de ſyllogiſmo.

CAP. XXVIII.

De Methodo.

THEOREMA I.

Superest ordo ſive methodus. Methodus eſt apta diſpoſitio rerum eódem pertinentium, ut quàm optimè, facillimèque intelligantur, & memoriæ quàm tenaciſſimè inhæreant.

II. *Quod ut fiat, præmittenda ſunt, quæ faciunt ad cognitionem ſequentium; aut ſaltem, quæ cæteris facilius intelliguntur.*

1. ¶. Etſi ordo latiùs patet, quàm methodus; cùm tamen de diſciplinis ſermo eſt, hæc vocabula promiſcuè, ac ſine diſcrimine uſurpari poſſunt. Zabarella & Piccolhomineus, in iis libris, in quibus inter ſe acutè de methodi natura diſputant,

tant, volunt ordinem nihil aliud eſſe quàm rerum tractandarum nudam diſpoſitionem; methodum eſſe illationem rei ignotæ ex re cognita: ac proinde methodum efficere, ut, quæ ignota ſunt, innoteſcant; ordinem nullam cognitionem efficere per ſe, ſed tantùm ad id conducere, ut res ignotæ, methodi alicujus beneficio faciliùs meliúſque cognoſcantur. Sed hoc diſcrimen neque à Philoſophis ſemper ſervatur (non certè ab Ariſtotele, qui paſſim methodi vocabulum ſumit pro diſpoſitione doctrinæ, ſive pro ipſa diſciplina methodicè diſpoſita) neque ratione niti videtur. Inſtrumenta enim Logica ſuis officiis diſtinguuntur: quare, cùm ignotum ex notis inferre, ſit officium ſyllogiſmi, perperàm illud methodo tribuitur, ut methodus eſt: niſi *methodi* nomine omnia inſtrumenta Logica complecti velis.

2. Genus methodi *diſpoſitionem* eſſe dicimus potiùs, quàm *habitum* aut *habitum inſtrumentalem* cum Zabarella. Non enim hîc ſpectamus diſponendi facultatem, ſive peritiam in artifice, ſed ipſam diſpoſitionem, quæ rebus ab artifice impoſita eſt. Si enim methodus definienda ſit *habitus inſtrumentalis*, etiam definitio, diviſio, & ſyllogiſmus eodem genere debent definiri; cùm eodem modo hæc omnia debeant in Logica conſiderari.

3. Differentiam methodi petimus ab objecto, & fine. Objectum, ſive materia in qua methodus verſatur, ſunt quælibet res *eódem*, hoc eſt, ad idem ſubjectum, aut ad eundem finem, *pertinentes*. Ad idem ſubjectum, cùm res tractandæ ſunt neceſſariæ; ad eundem finem, cùm ſunt contingentes, & in noſtro arbitrio ſitæ.

4. Finis methodi eſt, ut *intellectui & memoriæ inſerviat ad res propoſitas meliùs faciliúsque percipiendas, fideliúſq; cuſtodiendas*. Hoc ut fiat, præmittenda ſunt notiora ignotioribus. Notiora dicuntur non ea ſolùm, quæ conducunt ad cognitionem ſequentium, ſed etiam, quæ faciliùs cognoſcuntur. Aliquid dicitur ad alterius cognitionem conducere, vel quia medium eſt, ex quo inferri poteſt quod ignotum eſt (ſic dicuntur principia eſſe notiora iis, quæ ex principiis fiunt) vel quia tale eſt, ut aliud ſine eo cognoſci nequeat (ſic animal eſt notius equo, & omnino genus ſuâ ſpecie) vel deniq; quia non neceſ-

necessarium quidem est, sed utile tantùm ad aliud cognoscendum: sic dicuntur animalia notiora stirpibus. Licèt enim stirpes cognosci possint, animalis naturâ ignoratâ, faciliùs tamen cognoscuntur, si animalium cognitio præcessit.

III. *Methodus alia est naturalis, alia arbitraria.*

IV. *Methodus naturalis est, in qua servatur ordo naturæ, & cognitionis nostræ distinctæ.*

1. §. Inter cætera, quæ in doctrina de methodo, sive ordine, controversa sunt, præcipuum est, an methodus didascalica (ea est quam nos naturalem vocamus) sumi debeat à natura rerum, an à nostra faciliori ac meliori cognitione: sive, an in methodo didascalica præmittenda sint, quæ naturâ priora, an ea quæ nobis notiora sunt. Prius tuetur Piccolhomineus, *cap.* 17. *&* 18. *Introd.* & *part.* 5. *Com. pol.* posterius Zabarella, *lib.* 1. *de Meth. cap.* 5. *& seq.* & *lib.* 1. *Apol. cap.* 3. *& seq.* Ego utrumq; verum esse existimo, & methodum sumendum esse à natura, & à nostra faciliori cognitione. Si enim nobis res est cum ejusmodi hominibus, quibus ratio rectè disposita est, methodus ità instituenda est, ut inserviat distinctæ rerum propositarum cognitioni faciliùs acquirendæ. Jam verò, quæ nobis notiora sunt quoad cognitionem distinctã, eadem priora sunt naturâ. Cognitio enim distincta est, quæ rebus ipsis respondet, & ordini naturæ. Res enim ipsæ sunt mensura cognitionis nostræ, & unaquæque res ὡς ἔχει τοῦ εἶναι, οὕτω καὶ τῆς ἀληθείας, hoc est, *ità se habet ad veritatem, ut se habet ad esse suum*; ut dicitur *lib.* 1, *Met. min. c.* 2. Ambo igitur, Piccolhomineus & Zabarella, videntur errasse in eo, quòd putarint, aliquid altero interdum notius esse nobis quoad cognitionem distinctam, quod non est naturâ prius; vel etiam, quod est posterius. Hæc hypothesis haud dubiè falsa est. Si tamen ea vera foret, hoc est, si aliquid altero prius esset suâ naturâ, quod nobis foret ignotius quoad cognitionem distinctam, aut aliquid notius nobis quoad cognitionem distinctam; quod foret naturâ posterius; methodus, ex Zabarellæ sententia, instituenda foret secundùm ordinem cognitionis nostræ, non, ut Piccolhomineus censet, secundùm ordinem naturæ.

V. *In methodo naturali omnes partes debent esse homogeneæ.*

1. ¶. Hâc lege non id ſolùm ſancitur, ut diſciplinæ non cõmiſceantur, útq; in Mathematicis non tradantur Ethica, aut in Ethicis Mathematica; ſed hoc quoque, ut unumquodq; tradatur loco ſuo, útque, quæ cùm genere reciprocantur, generi; quæ cum ſpecie, ſpeciei tribuantur: atque ità omnia ſint, quoad fieri poreſt, reciproca.

2. Hæc lex exigenda quidem eſt in ipſis præceptis, quæ ſpectant ad diſciplinarum eſſentiam; non verò in commentariis, quibus præcepta diſciplinarum explicantur ac confirmantur. Sæpe enim faciendum eſt præceptori, ut Phyſicam tractanti, aliquid ex Logicis repetat, aut tractanti Ethicam, ex Phyſicis. Quin Theologia, aliæque diſciplinæ omnes, quàm multa neceſſe habent petere ex Philoſophia ad ſuarum controverſiarum explicationem, quæ tamen partem iſtarum diſciplinarum non conſtituunt? Hæc ſi conſideraſſet cenſor ille Ariſtotelis, æquiùs haud dubiè de tam eximii Philoſophi ſcriptis ac methodo judicaſſet: in quibus præcepta non diſtinguit à præceptorum commentariis, quod vel imprimis facere debuerat.

VI. *Methodus naturalis ſemper debet progredi ab univerſalibus ad particularia; in eóque progreſſu partes omnes aptis tranſitionum vinculis connectendæ ſunt.*

1. ¶ *Ab univerſalibus*] nimirum, quia univerſalia non ſolùm notiora ſunt particularioribus quoad cognitionem diſtinctam, ſed etiam faciunt ad diſtinctam cognitionem particularium acquirendam; quandoquidem in eorum definitione continentur. Progreſſus ab univerſalibus ad particularia fit per diviſionem. Partes ejuſdem diviſionis aptâ tranſitione connectendæ ſunt. Hæc connexio conſiſtit in hac aut ſimili forma; *Atq; hæc de hac re dicta ſufficiunt, ſequitur ex ordine inſtituto*, &c. quæ formulæ legentis memoriam, incredibile dictu, quantum juvant.

VII. *Methodus naturalis, vel eſt totalis, vel partialis.*

VIII. *Methodus totalis eſt, quâ diſponitur integra aliqua diſciplina:*

IX. *Eſque vel ſynthetica, vel analytica.*

X. *Methodus ſynthetica eſt, quæ progreditur à principiis ſimpliciſſimis ad ea, quæ ex iſtis principiis componuntur.*

XI. *Hac*

XI. *Hâc methodo traduntur diſciplinæ ſpeculativæ.*

XII. *Methodus analytica eſt, quæ facto initio à fine, progreditur ad media proxima, & ab his ad alia remotiora, donec ventum eſt ad prima ac ſimpliciſſima.*

XIII. *Hâc methodo traduntur artes & diſciplinæ practicæ.*

1. ¶. Diſciplinæ ſpeculativæ non habent finem à ſe diverſum, ſed ipſa rerum propoſitarum cognitio ipſis finis eſt. In ea enim acquieſcit animus. At artes & diſciplinæ practicæ non acquieſcunt in cognitione rerum propoſitarum, ſed finem habent ulteriorem, nempe opus aliquod, aut πρᾶξιν ſive operationem cum cognitione conſentientem. Unde ſequitur, diſciplinas theoreticas, quales ſunt Phyſica, Metaphyſica, & Mathematica, diſponendas eſſe methodo ſynthetica, progrediente à primis rerum principiis, ad ea, quæ ex iſtis principiis conficiuntur. Sic in Phyſicis agitur primò de principiis rerum naturalium; deinde de iis, quæ ex principiis fiunt: idq; primò in genere, deinde in ſpecie, donec ad ſpecies infimas perventum eſt. At in artibus, quales ſunt Grammatica, Rhetorica, Logica, Medicina, Architectonica; item in diſciplinis practicis, ut in Ethica, Politica, Oeconomica, progrediendum eſt à fine ad media. Nam quod nobis primum eſt in rerum effectione, id ultimum eſt in deſtinatione ſive intentione; & vice verſâ. Quare cùm dictæ diſciplinæ progrediantur à mediis ad finem in effectione (nam architectus primùm jacit fundamenta, præparat trabes, tigna, columnas, &c. atq; ex iis efficit domum) ſequitur, ut in deſtinatione, finis primum locum teneat, & ex mediis, ea finem propiùs ſequantur, quæ poſteriùs efficiuntur. Nam diſciplinæ non effectionis, ſed deſtinationis ordinem ſervare debent. Quia deſtinatio nihil aliud eſt, quàm ipſa practica rerum propoſitarum cognitio. Et certè finis in practicis ità ſe habet ad media, ut hypotheſes ſive principia ſe habent in Mathematicis ad concluſiones, quæ ex illis colliguntur; ut ait Ariſtoteles *lib 7. Eth. c. 8.*

2. In utraque methodo ſervatur ordo naturæ: in ſynthetica, ordo naturæ generantis ſive efficientis; in analytica, ordo naturæ intendentis ſive deſtinantis. Errat ergò Piccolhomineus, *cap. 21. Introd. & part. 7. Com. polit.* qui, etſi fateatur

methodum ſyntheticam aptiorem eſſe diſciplinis ſpeculativis; analyticam, artibus & diſciplinis practicis; contendit tamen omnes diſciplinas utrâque methodo conſcribi poſſe; & in decem gradibus Philoſophiæ moralis, ſyntheticam ſervavit; ſed inſtituto non admodum felici: Ut ſatis ſolidè oſtenſum eſt à Zabarella, *lib. 2. Apol ſuæ cap. 4. & ſeq.*

3. Galenus tres ſpecies methodi enumerat; & duabus ſpeciebus explicatis, tertiam addit, nempe methodum definitivam. Sed nihil neceſſe eſt, imò verò fieri non poteſt, ut alia methodus ſervetur in diſciplinis, præter ſyntheticam & analyticam. Definitio enim non tam eſt methodus, quàm methodi inſtrumentum aut pars. Omnis enim methodus initium ſumit à definitione totius alicujus, & factâ diviſione progreditur ad partes, aut ad ſpecies ſub illo toto contentas. Plura vide adverſus Galenum de definitiva methodo diſputata apud Zabarellam, *lib. 2. de Meth. cap 4.*

XIIII. *Methodus partialis eſt, quâ pars aliqua diſciplinæ diſponitur, aut aliquod thema ſeorſum tractatur.*

1. ¶. Methodi enim partialis uſus aut conſideratio duplex eſt: vel enim conſiderari poteſt, ut eſt pars totalis methodi, vel ut eſt methodus alicujus thematis ſeorſum ac per ſe conſiderati, ſine relatione ad methodum aliquam totalem. De methodo partiali, quatenus eſt pars methodi totius, hoc unum præcipiendum eſt, (præter ea, quæ de methodo in genere diximus) ſæpe evenire, ut in aliqua diſciplinæ parte, quæ tota diſponitur methodo ſynthetica, ſervetur ordo analyticus; aut contrà, ut in partibus methodi analyticæ, ſervetur ordo ſyntheticus. Ex. gr. Phyſica diſponitur ordine ſynthetico, ſi tota conſidereturr attamen in ea parte, ubi agitur de corpore animato, aptè ſervari poteſt ordo reſolutivus, facto initio ab operationibus, quæ ſunt corporis animati finis, indéq; progrediendo ad cauſas & principia, quæ ſunt animæ facultates, temperamentum, partes corporis animalis organicæ, &c. Similiter, Medicina, Grammatica, Logica, ſi totæ ſpectentur, traduntur methodo analyticâ; cùm tamen in partibus ſervetur ordo ſyntheticus. Nam Phyſiologia, quæ pars eſt Medicinæ, traditur ordine ſynthetico: & in Grammatica priùs agitur de literis, ac ſyllabis, deinde de dictione, ac tandem de oratione ejúſq;

júſq; ſtructura. Sic in Logica agitur priùs de themate ſimplici, deinde de complexo: quod certè eſt συνθετικῶς, hoc eſt, *componere*, ſive progredi ordine compoſitivo. Quatenus tamen Medicina, Grammatica, & Logica inchoantur à notione finis, indéq; progrediuntur ad media, dicuntur totæ diſponi ordine analytico, ut rectè obſervavit Zab. *lib. 2. de Meth. cap. 10.*

2. Themata, quæ ſeorſum tractari poſſunt, vel ſunt ſimplicia, vel complexa: utrobiq; opus eſt methodo. Themata ſimplicia tractantur hâc methodo; Primò expendendum eſt nomen propoſiti thematis, in eóque inveſtiganda etymologia, diſcutienda homonymia, atque explicanda vocabula ſynonyma, vel in eadem, vel in aliis linguis, inter doctos uſitatis, præſertim in Latina, Græca & Hebræa, ſi aliquid ſcilicet conferunt ad propoſiti thematis explicationem. Poſt nominis examen, proponendum eſt thematis propoſiti genus proximum, & cauſæ; &, ſi thema ſit accidens, etiam ſubjectum & objectum: atque ex his contexenda eſt definitio. Definitioni ſubjicienda ſunt adjuncta, (præcipuè quidem propria; ſed tamen interdum etiam communia) effecta, ſimilia, diſſimilia, ac tandem oppoſita. Poſtremò addenda eſt thematis diviſio vel in ſpecies, vel in partes integrantes, ſi id inſtituti ratio requirit: & ſpecies deinde, aut partes, eodem modo tractandæ ſunt.

3. Sunt, qui primo loco tradunt definitionem, eámque deinde reſolvunt. Et in hac reſolutione primò expendunt nomen definiti thematis, eo, quo dictum eſt, modo: deinde explicant genus & differentiam, quibus definitio conſtat, & ex differentia eliciunt cauſas, ſubjectum & objectum, quantum ſcilicet ea neceſſaria ſunt ad propoſiti thematis notitiam. His addunt adjuncta, effecta, &c. Prior methodus ſimilis eſt ſyntheticæ: poſterior, analyticæ. In utraque apprime obſervandum eſt, nè quid temerè adhibeatur ad explicationem ſpeciei, quod pertinet ad explicandum genus.

4. Thema complexum tractatur hâc methodo; Primò ſtatus controverſiæ rectè conſtituendus eſt, deinde propria ſententia confirmanda rationibus & teſtimoniis; & ſingulis argumentis ſubjiciendæ ſunt refutationes ſolutionum, & exceptionum, quibus adverſarii ſolent argumenta noſtra eludere. Deniq; adverſarii quoq; argumenta proponenda ſunt, & cum omni-

omnibus munimentis refellenda Sed de tractatione thematis ſimplicis & complexi plura dicenda ſunt in doctrina de uſu & praxi Logicæ. Atque hæc de methodo naturali ſive didaſcalica.

XV. *Methodus arbitraria eſt, quæ, relicto ordine naturæ, accommodata eſt ad cognitionem confuſam, ſive ad captum vulgi, vel ad perſuadendum, aut delectandum.*

1. ¶. Si nobis docendi ſunt homines ἐν διακείμενοι τῇ διάνοιαν, hoc eſt, *qui mentem habent bene diſpoſitam*, utendum eſt haud dubiè methodo naturali. Sed ſi nobis res eſt cum vulgo, & cum hominibus qui ſenſum habent exercitatiorem quàm intellectum, conſulendum eſt illorum captui; & priori loco tradenda ſunt, non quæ naturâ priora ſunt, & ſimpliciter, ſive quoad cognitionem diſtinctam, notiora; ſed quæ illis notiora ſunt.

2. Eâ methodo utuntur Oratores & Poetæ, quibus præter docendi inſtitutum, propoſitum eſt, ut auditorem, lectorémve moveant, atque oblectent, eíque perſuadeant, quod à ſua opinione ſæpe alienum eſt. Hos fines non facilè aſſequuntur, niſi quàdam crypſi auditorem lectorémve decipiant. Hæc crypſis conſiſtit in omiſſione, additione, & inverſione. Omittunt enim Oratores, quæcunque ſibi nocitura ſunt, aut tædium paritura auditoribus, etiamſi maximè ad cauſam videantur pertinere: qualia ſunt inter cætera, partes argumentationum infirmæ, accuratæ definitiones, partitiones, tranſitiones, &c. Adhibent etiam digreſſiones, quæ etſi ad cauſæ contentionem non adeò pertineant, faciunt tamen ad auditorem reficiendum, & detinendum. Denique probationes miro artificio invertunt, nè ars ab auditore animadverſa, ſuſpecta ſit, ejúſque aſſenſum impediat.

FINIS.

Series inſtitutionum Logicarum per tabulas diſpoſita.

TABULA PRIMA.

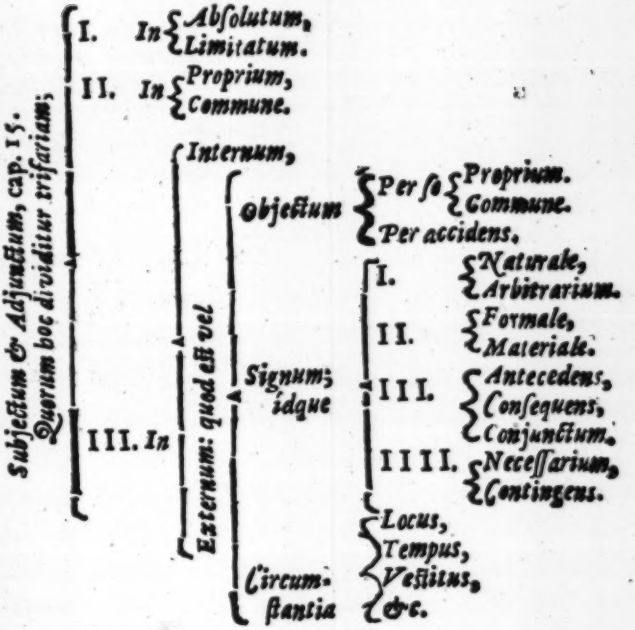
TABU-

TABULA SECUNDA.

Causa consideratur vel
- In genere, cap. 15.
- In specie; Esque vel
  - Materia; eáq; vel
    - I. Rerũ: Prima, Secunda.
    - II. Rerũ: Naturalium, Artificialium. — cap. 16.
    - III. Rerũ: Generationis, Compositionis.
  - Forma; eque vel
    - I. Materialis, Immaterialis.
    - II. Substantialis, Accidentalis.
    - III. Naturalis, Artificialis. — cap. 16.
    - IIII. Principalis, Disponens.
  - Efficiens; cáque vel
    - I. Activa, Emanativa.
    - II. Immanens, Transiens.
    - III. Libera, Necessaria.
    - IIII. Per se, Per accidens.
    - V. Principalis, Minùs principalis. — cap. 17. Procatarctica, Proegumena, Instrumentum
    - VI. Prima, Secunda.
    - VII. Universalis, Particularis.
    - VIII. Proxima, Remota.
  - Finis; ísque vel
    - I. Cui, Cujus.
    - II. Principalis, Secundarius, Subordinatus. — cap. 18.
    - III. Ultimus.

TA-

TABULA TERTIA.



TABU-

TABULA QUARTA.

Affectiones conjunctæ sunt

- *Convenientia*, cap. 20.
  - *Simplex*,
    - *Essentialis, sive Identitas*,
      - *Subordinatorum*,
      - *Coordinatorum* — *Numerica*, *Specifica*, *Generica*,
    - *Accidentalis*,
      - *Interna* — *Paritas*, *Similitudo*.
      - *Externa*.
    - *Analogica*.
- *Diversitas eâq;* cap. 21.
  - I. *Realis*, *Modalis*, *Rationis*.
  - II. *Essentialis*,
    - *Subordinata*. — *Numerica*, *Specifica*, *Generica*.
    - *Coordinata*,
  - II. *Accidentalis*,
    - *Interna* — *Imparitas*, *Dissimilitudo*.
    - *Externa*.
- *Oppositio*, *eáque* cap. 12.
  - *Disparata*,
  - *Contraria*,
  - *Relativa*,
  - *Privativa*,
  - *Contradictoria*.
- *Ordo: in quo spectatur*, cap. 23.
  - *Prius & Posterius*
    - I. *Tempore*,
    - II. *Naturâ*,
    - III. *Dispositione*,
    - IIII. *Dignitate*,
    - V. *Cognitione*.
    - *Causalitate*, *Existendi consecutione*.
  - *Simul; cujus modi notissimi sunt, simul* — *Tempore*, *Naturâ*.

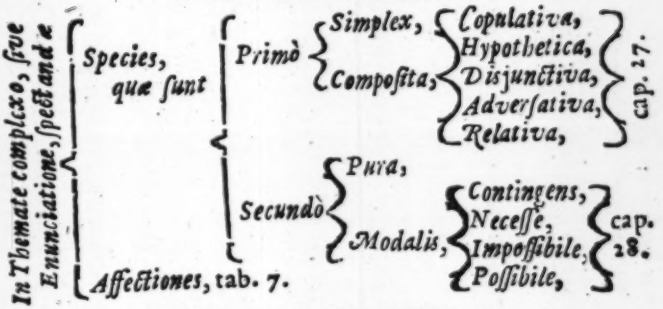
TABULA QUINTA.

In Interpretatione spectanda sunt

- *Species*,
  - *Simplex*, *Nomen*, *Verbum*, cap. 24.
  - *Composita, sive oratio*,
- *Affectiones*,
  - I. *Etymologia*, *Conjugatio*, cap. 25.
  - I. *Synonymia*, *Homonymia*, cap. 26
    - *à casu*, *à consilio*,
    - *Ob Tropum*, *Ob inæqualitatem generis*.
  - *Acceptio, sive suppositio*.

TABU-

TABULA SEXTA.



TABULA SEPTIMA.

TABU-

TABULA OCTAVA.

Pars Organica agit de instrumentis Logicis, quæ sunt

- I. *Definitio; cujus spectandæ sunt*
  - *Species*
    - *Definitio Nominis*, cap. 1. lib. 1.
    - *Definitio Rei*
      - *Perfecta; in qua spectandæ*
        - *Leges.*
        - *Partes*
          - *Genus.*
          - *Differētia*
        - c. 2.
      - *Imperfecta*, cap 3
  - *Modus eam investigandi*, cap. 4.
- II. *Divisio; cujus spectandæ sunt*
  - *Species*
    - *Divisio Nominis*,
    - *Divisio Rei*
      - *Per se, eáq; Totius*
        - *Universalis*,
        - *Formalis*,
        - *Essentialis*,
        - *Integralis.*
      - *Per accidens.*
    - cap. 5.
  - *Leges.*
- III. *Syllogismus; qui consideratur vel ratione*
  - *Formæ; ubi agitur*
    - *De genesi, in qua spectanda*
      1. *Definitio & partes syllogismi*, cap. 6.
      2. *Figuræ & modi*, c. 7.
      3. *Axiomata, regulæ & proprietates*, cap. 8.
      4. *Reductio*, cap. 9.
    - *De euporia, sive de ratione inveniendi medii accommodata ad figuras & modos*, cap. 10.
    - *De speciebus Syllogismorum*, tab. 9.
  - *Materia*, tab. 10.
- IIII. *Methodus; eáque vel*
  - *Naturalis*
    - *Totalis*
      - *Synthetica*,
      - *Analytica.*
    - *Partialis, eáq; vel thematis*
      - *Simplicis*,
      - *Complexi.*
    - cap. 28.
  - *Arbitraria.*

TABU-

TABULA NONA.

Syllogismus quintupliciter dividitur in species.
I. Syllogismus strictè dictus,
Inductio.
II. Perfectus,
Imperfectus, Enthymema, Exemplum.
cap. 11.
III. Simplex,
Compositus,
Ex compositis enunciationibus
Hypotheticus, Disjunctivus, Relativus.
cap. 12.
Ex pluribus syllogismis,
Dilemma, Prosyllogismus, Sorites.
cap. 13.
IV. Purus, Modalis.
V. Directus, Indirectus.
cap. 14.

TABULA DECIMA.

FINIS.

Fr. Burgersdicii
INSTITUTIONUM LOGICARUM SYNOPSIS,
sive
Rudimenta Logica.

In quibus præcipuæ definitiones, divisiones, & regulæ, ad artem Logicam pertinentes, per quæstiones & responsiones, breviter & dilucidè proponuntur.

Ut vascula angusti oris superfusam humoris copiam respuunt, sensim autem influentibus, vel etiam instillatu, complentur: sic, animi puerorum quantum excipere possint, videndum. Qu. l. 1. Inst. Or.

CANTABRIGIÆ,
Ex Officina R. DANIEL, Academiæ celeberrimæ Typographi. 1644.

Institutionum Logicarum SYNOPSIS, *sive* *Rudimenta Logica.*

Capita respondent capitibus Institutionum Logicarum.

Liber Primus.

CAP. I.

Unde dicta est Logica?

AVoce λόγος, quæ inter cætera, tum *rationem* tum *orationem* significat. Logica enim dirigit intellectûs nostri *rationem*, sive conceptus, eósque docet aptâ *oratione* interpretari.

Quid est Logica?

Logica est ars conficiens instrumenta, iísque dirigens intellectum in cognitione rerum.

Quot sunt partes Logicæ?

Duæ: prior agit de thematibus, eorúmque variis affectionibus; posterior differit de ipsis instrumentis, quibus themata tractantur, sive quibus intellectus dirigitur, cùm in thematum, sive rerum cognitione quærenda versatur.

CAP. II.

Quid est thema?

THema est, quicquid intellectui cognoscendum proponi potest.

Quomodo dividitur thema?

In simplex & complexum.

Quid est thema simplex?

Quod sine notionum complexione, sive sine affirmatione

aut negatione, apprehenditur; ut, *Socrates, disputat, respublica, hircocervus.*

Quid complexum?

Quod apprehenditur duabus, pluribúsve notionibus affirmatione aut negatione copulatis; ut, *Socrates disputat: Ningit, pluit, itur, statur.*

Quotuplex est thema simplex?

Duplex; universale, & singulare.

Quid est universale?

Universale est, quod de pluribus suâpte naturâ prædicari aptum est; ut, *homo, equus, planta.*

Quid singulare?

Quod de uno tantùm suâpte naturâ prædicari aptum est; ut, *Alexander, Bucephalus, hæc pyrus.*

Quomodo vocantur singularia?

Individua.

Quare?

Quia dividi non possunt in plura ejusdem nominis ac naturæ. Alexander enim dividi non potest in plures Alexandros, nec Bucephalus in plures Bucephalos: at homo dividi potest in plures homines; putà, in Socratem & Platonem; & equus in plures equos, putà, in Bucephalum & Cyllarum, &c.

Quotuplicia sunt individua?

Duplicia; determinata & vaga.

Quot modis determinantur individua?

Quatuor modis: 1, nomine proprio; ut, *Plato, Socrates, Bucephalus, Melampus.* 2, nomine communi sive appellativo, quod per excellentiam sumitur pro proprio; ut, *Philosophus* pro *Aristotele*, *Orator* pro *Cicerone.* 3, pronomine demonstrativo; ut, *hic*, *ille homo.* 4, periphrasi; ut, *Apostolus gentium*, id est, *Paulus.*

Quid est individuum vagum?

Quod effertur pronomine incertæ partis; ut, *aliquis, quidam homo.*

CAP.

CAP. III.

Quæ ſunt ſpectanda in themate ſimplici?

PRimò, categoriæ, & affectiones, quæ ex varia rerum habitudine ad ſe invicem, & ex modo quo intellectus eas concipit, atque inter ſeſe comparat, oriuntur: deinde, interpretatio, & affectiones, quas intellectus vocabulis affingit ex modo conceptus ſuos interpretandi.

Quid eſt categoria?

Categoria eſt ſeries rerum ſub eodem ſummo genere gradatim diſpoſitarum.

Quot ſunt categoriæ?

Decem: ſubſtantia, quantitas, qualitas, relatio, actio, paſſio, ubi, quando, ſitus, & habitus.

CAP. IIII.

Quid eſt ſubſtantia?

SUbſtantia eſt res per ſe ſubſiſtens, & ſubſtans accidentibus; ut, *ſpiritus, corpus, cœlum, ignis, aqua, lapis, arbor, equus*, &c.

Quid eſt per ſe ſubſiſtere?

Non eſſe in alio ut in ſubjecto. Hâc enim ratione diſtinguitur ſubſtantia ab accidentibus, utpote quæ ſemper alicui ſubjecto inhærent: quorum adeò *eſſe* nihil aliud eſt quàm *ineſſe*.

Quid eſt eſſe in ſubjecto?

Eſſe in ſubjecto dicitur, quod cùm in alio ſit, non ut pars, non poteſt tamen exiſtere ſeparatum ab eo in quo eſt.

Quotuplex eſt ſubſtantia?

Duplex; prima & ſecunda.

Quid eſt ſubſtantia prima?

Subſtantia ſingularis; ut, *Alexander, Bucephalus.*

Quid ſecunda?

Subſtantia univerſalis; ut, *homo, equus.*

Quomodo diſcernis primam ſubſtantiam à ſecunda?

Prima ſubſtantia non dicitur de ſubjecto, cùm ipſa omnibus ſubjiciatur. *Alexander* enim de nullo dicitur, niſi de ſeip-

so. At substantia secunda, quamvis in subjecto non sit, dicitur tamen de subjecto, nempe de primis substantiis sibi subjectis. *Homo* enim dicitur de *Alexandro, Socrate, Platone,* &c. *equus* de *Bucephalo, Cyllaro,* &c.

Quot sunt notæ substantiarum?

Sex.

Quæ est prima nota?

Non esse in subjecto: nimirum quia per se subsistit.

Quæ secunda?

Dici de aliis synonymως; hoc est, quoad nomen, & quoad definitionem. Hæc nota convenit secundis substantiis, non primis.

Quæ tertia?

Significare τὸ Ἅ τι, *hoc aliquid*, id est, tale quid, quod digito demonstrari potest. Hæc nota convenit potissimùm primis substantiis.

Quæ quarta?

Non habere contrarium. Substantia enim substantiæ non est contraria per se, sed per qualitates; ut, *aqua* & *ignis*.

Quæ quinta?

Non recipere magis & minus. Una enim eadémq; substantia non fit magis aut minus substantia, quàm erat antea. Nam puer crescens, non fit magis homo, aut magis substantia, quàm erat primo nativitatis suæ momento.

Quæ est sexta nota?

Unam eandémq; numero substantiam suscipere contraria. Sic licèt aqua frigida, mutatione sui, calida fiat, manet tamen una eadémq; numero aqua.

CAP. V.

Quid est quantitas?

Quantitas est accidens, quod per se partem habet extra partem.

Quotuplex est quantitas?

Duplex: continua & discreta.

Quid est quantitas continua?

Cujus partes communi termino copulantur.

Quotuplex

Quotuplex eſt?

Duplex: magnitudo & tempus.

Quid eſt magnitudo?

Magnitudo eſt quantitas permanens.

Quot ſunt ſpecies magnitudinis?

Tres: linea, ſuperficies, & corpus.

Quid eſt linea?

Linea eſt magnitudo uno modo diviſibilis; ut, *ulna, milliare, ſtadium.*

Quid eſt ſuperficies?

Superficies eſt magnitudo duobus modis diviſibilis; ut, *jugerum.*

Quid corpus?

Corpus eſt magnitudo tribus modis diviſibilis. Huc pertinet omnis quantitas ſubſtantiæ corporeæ.

Qui ſunt termini magnitudinis?

Termini lineæ ſunt puncta; ſuperficiei, lineæ; corporis, ſuperficies.

Quid eſt tempus?

Tempus eſt quantitas fluens; ut, *hora, dies, annus, olympias.*

Qui ſunt termini temporis?

Momenta, ſive τὰ νῦν. His enim copulantur partes temporis, ſicut partes lineæ copulantur punctis.

Quid eſt quantitas diſcreta?

Quantitas diſcreta eſt, cujus partes non copulantur communi termino; ut, *duo, tria, decem.*

Quid de loco, oratione, ac motu ſtatuendum?

Locus definitur *ſuperficies corporis ambientis:* atque hactenus referri debet ad ſuperficiem. Oratio & motus non ſunt ſpecies quantitatis, ſed quanta per accidens.

Quot ſunt notæ quantitatis?

Tres.

Quæ eſt prima nota?

Non habere contrarium.

Quæ ſecunda?

Non recipere magis & minus. Quantitas quidem *major* fit, ſed non fit *magis* quantitas.

Quæ tertia?

Res ab illa dici æquales aut inæquales.

CAP.

CAP. VI.

Quid est qualitas?

Qualitas est accidens, à quo subjectum quale duntaxat denominatur.

Quot sunt species qualitatis?

Quatuor: 1, habitus & dispositio; 2, potentia & impotentia naturalis; 3, patibilis qualitas & passio; 4, forma & figura.

Quid est habitus?

Habitus est qualitas adventitia ad operandum cum facilitate.

Quid dispositio?

Dispositio est habitus imperfectus.

Illustra rem exemplo.

Si quis in arte aliqua, scientia, aut virtute, putà Logica, Physica, aut justitia, aliquantulùm profecit, is dispositione affectus est: si quis artis, scientiæ, aut virtutis culmen attigit, is dicitur esse præditus habitu.

Quid est potentia naturalis?

Potentia naturalis est qualitas sensibus non obvia, quâ subjectum naturâ suâ aptum est ad agendum vel patiendum.

Quid impotentia?

Impotentia est diminuta potentia.

Adde exemplum.

Ingenium, indoles, memoria, sensus, robur, &c. sunt potentiæ, sive facultates naturales: cùm hæ dotes admodum imperfectæ sunt, veluti si quis *obtuso sit ingenio, labili memoriâ, infirmâ valetudine*, &c. dicuntur impotentiæ.

Quid est qualitas patibilis?

Patibilis qualitas est, quæ efficit passionem in sensu.

Quid passio?

Passio est patibilis qualitas, quæ subitò fit & citò perit.

Da exemplum.

Lux, color, sonus, sapor, odor, calor, frigus, humiditas, siccitas, gravitas, levitas, &c. sunt qualitates patibiles, si aliquandiu permaneant in subjecto: at si citò evanescant, ut, *pallor ex metu, rubor ex verecundia*, dicuntur passiones.

Quid

Quid eſt figura?

Figura eſt qualitas orta ex terminatione magnitudinis; ut, *triangulum, circulus, ſphæra, pyramis, cylindrus.*

Quid eſt forma?

Forma eſt figura cum colore; ut, *pulchritudo, deformitas.*

Quomodo differt figura & forma à patibili qualitate?

Patibilis qualitas uno tantùm; figura & forma pluribus ſenſibus percipitur.

Quot ſunt notæ qualitatis?

Tres.

Quæ eſt prima nota?

Habere contrarium. Nam calor frigori, & album nigro contrarium eſt.

Quæ ſecunda?

Recipere magis & minús. Alius enim alio doctior, melior, aut prudentior eſt.

Quæ tertia?

Res ab illa dici ſimiles aut diſſimiles.

CAP. VII.

Quid ſunt relata?

Relata ſunt, quæ id ipſum, quod ſunt, aliorum eſſe dicuntur, vel alio aliquo modo ad aliud referuntur.

Explica definitionem exemplis?

Pater dicitur filii pater; *dominus*, ſervi dominus; *majus*, minore majus; *ſimile*, ſimili ſimile. Hæc enim referuntur ad aliud *hoc quod ſunt*, ideóque ſunt relata. At *tenebræ* dicuntur quidem *lucis*, verùm non dicuntur *lucis tenebræ*, ſed *lucis privatio*: & *Alexander* dicitur quidem *Philippi*, ſed non dicitur *Alexander Philippi*, ſed *filius*. Hæc ergò dicuntur quidem aliorum, ſed non dicuntur aliorum *hoc quod ſunt*; ac proinde non ſunt relata.

Quotuplicia ſunt relata?

Duplicia; alia ſecundùm dici, alia ſecundùm eſſe.

Quæ vocas relata ſecundùm dici?

Quæ, cùm ſint res abſolutæ, nomine tenus referuntur ad aliud; ut, *ſcientia & ſcibile, ſenſus & ſenſibile.*

Quæ

Quæ ſecundùm eſſe?

Quorum tota eſſentia conſiſtit in reſpectu ad aliud; ut, *pater* & *filius*, *maritus* & *uxor*

An non aliter etiam dividuntur relata?

Dividuntur etiam in relata realia, & relata rationis.

Quænam ſunt realia?

Quæ ſuâ naturâ referuntur ad aliud; ut, *dominus* & *ſervus*, *magiſtratus* & *ſubditus*.

Quæ rationis?

Quæ ſolâ mentis operâ referuntur ad aliud; ut, *dextrum* & *ſiniſtrum*?

An hæc omnia pertinent ad hanc categoriam?

Non. Nam relata ſecundùm dici, cùm habeant eſſentiam abſolutam, ſunt aliarum categoriarum.

Quænam ſunt in unaquaq; relatione conſideranda?

Subjectum, fundamentum, terminus, relatum, & correlatum.

Quid eſt ſubjectum?

Subjectum eſt, cui inhæret relatio.

Quid fundamentum?

Fundamentum eſt, quo mediante relatio inhæret ſubjecto.

Quid terminus?

Terminus eſt, cum quo ſubjectum in relatione comparatur.

Quid eſt relatum?

Relatum eſt ſubjectum cum relatione.

Quid correlatum?

Correlatum eſt terminus cum relatione oppoſita.

Illuſtra hæc omnia exemplis.

In relatione patris ad filium, ſubjectum eſt aliquis homo, putà, *Philippus*; fundamentum, *generaſſe*; terminus, alius homo, putà *Alexander generatus*; relatum, *pater*; correlatum, *filius*. Philippus enim propterea eſt pater Alexandri, quia Alexandrum generavit. Contrà, in relatione filii ad patrem, ſubjectum eſt *Alexander*; fundamentum, *generatum eſſe*; terminus, *Philippus qui generavit*; relatum, *filius*; correlatum, *pater*.

An

An relatum & correlatum ſemper differunt appellatione?

Non ſemper: ſæpe enim idem nomen utriuſque eſt; ut, *amicus, hoſpes, rivalis*, &c. Atque hæc vocantur relata æquiparantiæ. Cætera, quæ appellatione differunt, ut *dominus* & *ſervus*, *pater* & *filius*, dicuntur relata diſquiparantiæ.

Quot ſunt nota relatorum?

Quinque.

Quæ eſt prima nota?

Habere contrarium. *Amicus* enim & *inimicus*, *ſimile* & *diſſimile*, contraria ſunt.

Quæ ſecunda?

Recipere magis & minús. Aliud enim alio *ſimilius* eſt aut *diſſimilius* ei cum quo comparatur.

Quæ tertia?

Reciprocari. Nam *pater eſt filii pater*, & *filius* viciſsim *eſt patris filius*.

Quæ quarta?

Eſſe ſimul naturâ: nimirum, quatenus relata ſunt. Etſi enim, qui *pater* eſt, *priùs fuit, quàm filius*; non tamen *priùs pater fuit, quàm filium haberet*.

Quæ quinta?

Eſſe ſimul cognitione. Unum enim relatum nequit ſine altero cognoſci.

CAP. VIII.

Quid eſt actio?

ACtio eſt à qua dicimur agere.

Quid eſt agere?

Agere eſt aliquid efficere.

Quid eſt paſſio?

Paſſio eſt à qua dicimur pati.

Quid eſt pati?

Pati eſt recipere effectum agentis.

Da exempla.

Generare, augere, calefacere, movere, &c. ſunt actiones: *generari, augeri, calefieri, moveri*, ſunt paſſiones.

Quæ-

Quænam ſunt in actionibus ſpectanda?

Agens, patiens, terminus à quo, & terminus ad quem.

Declara hæc omnia exemplis.

In calefactione, agens eſt ignis aut ſol; patiens, is qui calefit; terminus à quo, frigus; terminus ad quem, calor, à quo calefactio nominata eſt. Similiter in generatione hominis, agens eſt pater; patiens, ſemen; terminus à quo, privatio humanæ formæ in ſemine, ſive, non eſſe hominem; terminus ad quem, is qui generatur. Nam qui generatur, ex non homine fit homo.

Quot ſunt notæ actionis & paſſionis?

Duæ: habere contrarium, & recipere magis & minús. Nam calefactio frigefactioni contraria eſt; & alia magis, alia minùs calefaciunt aut frigefaciunt, calefiunt aut frigefiunt.

CAP. IX.

Quid eſt ubi?

UBi eſt modus quo res finitæ alicubi eſſe dicuntur.

Quomodo differt ubi à loco?

Locus ſolis corporibus tribuitur, *ubi* etiam ſpiritibus. Deinde, *loci* vocabula pertinent ad quæſtionem quâ quæritur, *quanta* res ſit; at vocabula hujus categoriæ ſpectant ad quæſtionem quâ quæritur, *ubi* aut *unde* res ſit, *quà* abiit; ut, *domi, foris, ruri, in foro, in curia*, &c.

Quid eſt quando?

Quando eſt modus quo res finitæ aliquando eſſe, fuiſſe, aut fore dicuntur.

Quomodo differt quando à tempore?

Eodem ferè modo, quo *ubi* à *loco*. Nam *tempus* propriè tribuitur rebus Phyſicis, quæ in ſucceſſione conſiſtunt, & mutationibus obnoxiæ ſunt. *Quando* tribuitur etiam rebus permanentibus, & momentaneis. Deinde, *temporis* vocabula ſolvunt quæſtiones quæ fiunt per *quamdiu*; vocabula hujus categoriæ ſolvunt quæſtiones quæ fiunt per *quando*; ut, *hodie, cras, heri, æſtate, vere, calendis, nonis, conſule Manlio*, &c.

Quid eſt ſitus?

Situs eſt ordo partium inter ſe; ut, *ſedere, ſtare, pronum, ſupinum eſſe.*

Quid

Quid eſt habitus?

Habitus eſt modus, quo veſtis, aut aliquid inſtar veſtis, corpori circumpoſitum, appenſum, aut alio aliquo modo adjunctum eſt; ut, *veſtitum, armatum, togatum, galeatum, baſtatum, barbatum, tapetibus inſtratum eſſe*, &c.

CAP. X.

Atque hæc de thematum ſimplicium categoriis; quid porrò ſequitur?

Affectiones, quas diximus ex varia rerum in categoriis diſpoſitarum collatione oriri.

Quotuplices ſunt affectiones thematum ſimplicium?

Duplices; aliæ ſunt ſimplices, aliæ conjunctæ.

Quas vocas ſimplices?

Quæ ſingulis rebus ſeorſum conveniunt; ut, prædicabilia, totum & pars, cauſa & cauſatum, ſubjectum & adjunctum.

Cur vocas has affectiones ſimplices?

Quia, licèt genus referatur ad ſpeciem, totum ad partem, cauſa ad cauſatum, ſubjectum ad adjunctum, alterúmque ſine altero non conſiſtat; unaquæque tamen res ſeorſum genus, totum, cauſa, aut ſubjectum dici poteſt.

Quid ſunt prædicabilia?

Prædicabilia ſunt, quæ de pluribus verè, propriè, naturaliter, atque immediatè affirmantur.

Quot ſunt prædicabilia?

Quinque; genus, ſpecies, differentia, proprium, & accidens.

CAP. XI.

Quid eſt genus?

Genus eſt, quod de pluribus ſpecie differentibus prædicatur in quæſtione, quâ quæritur quid res ſit; ut, *Quid eſt homo, aut beſtia? Animal. Quid pyrus, aut pomus? Arbor.*

Quid eſt ſpecies?

Species eſt quæ collocatur ſub genere, ità ut de ea genus prædicetur in quæſtione, quâ quæritur quid ſit.

Quotu-

Quotuplex eſt genus?

Duplex; ſummum ſive generaliſsimum, & medium ſive ſubalternum.

Quotuplex eſt ſpecies?

Item duplex; infima ſive ſpecialiſsima, & media ſive ſubalterna.

Quid eſt genus ſummum?

Quo non eſt aliud ſuperius genus.

Quid eſt ſpecies infima?

Quâ non eſt alia inferior ſpecies.

Quid eſt genus ſubalternum?

Quod reſpectu inferioris eſt genus, & reſpectu ſuperioris, ſpecies.

Quid ſpecies ſubalterna?

Quæ reſpectu ſuperioris eſt ſpecies, & reſpectu inferioris, genus.

Illuſtra rem exemplo.

In categoria ſubſtantiarum, *ſubſtantia* eſt ſummum genus; *homo*, infima ſpecies; quæ inter *ſubſtantiam* & *hominem* interjecta ſunt, ut *animal*, *vivens*, *corpus*, ſunt genera & ſpecies ſubalterna. Nam *animal* eſt *hominis* genus, & ſpecies *viventis*; *vivens* eſt genus *animalis*, & ſpecies *corporis*; *corpus* eſt genus *viventis*, & ſpecies *ſubſtantiæ*. Eodem modo res ſe habet in cæteris categoriis.

Quænam ſpecies conſtituit ſecundum prædicabile?

Infima: ſpecies enim ſubalterna prædicatur ut genus.

Quomodo definitur ſpecies ſpecialiſsima?

Hoc modo; *Species eſt, quæ de pluribus & numero differentibus prædicatur in quæſtione, quâ quæritur quid ſit res*; ut, *Quid eſt Socrates, Plato? Homo. Quid Bucephalus, Cyllarus? Equus. Quid Phylax, Melampus? Canis.*

CAP. XII.

Quid eſt differentia?

DIfferentia eſt, quâ res à re differt.

Quotuplex eſt differentia?

Duplex; accidentalis & eſſentialis.

Quid

Quid eſt differentia accidentalis?

Quâ res differunt accidentibus: idque vel ab aliis; ſic Europæus differt ab Afro, colore; vinum ab aceto, ſapore: vel etiam à ſe invicem; ſic doctus differt à ſeipſo indocto, ſenex à ſeipſo puero.

Quid eſt differentia eſſentialis?

Quæ addita generi ſpeciem conſtituit, & ab oppoſitis ſpeciebus eſſentialiter diſtinguit.

Quænam ſunt munera differentiæ eſſentialis?

Dividere genera, & ſpeciem cum genere conſtituere.

Da exemplum.

Facultas ratiocinandi dividit animal, & addita animali conſtituit hominem.

Quænam differentia conſtituit tertium prædicabile?

Differentia eſſentialis: differentiæ enim accidentales pertinent ad quartum & quintum prædicabile.

Quomodo definitur differentia eſſentialis?

Hoc modo; *Differentia eſt, quæ de pluribus, vel numero, vel etiam ſpecie differentibus eſſentialiter prædicatur in quæſtione, quâ quæritur qualis ſit res*; ut, *Quale animal eſt homo? Rationale. Qualis ars eſt Logica? Quæ inſtrumenta conficit, iisque dirigit intellectum in cognitione rerum.*

CAP. XIII.

Quot modis dicitur proprium?

Quatuor modis. Proprium primo modo dicitur, quod convenit ſoli alicui ſpeciei, ſed non omnibus illius individuis; ut, *hominem eſſe ſtatuarium.* Secundo modo, quod convenit omnibus individuis alicujus ſpeciei, ſed non ſolis; ut, *hominem eſſe bipedem.* Tertio modo, quod convenit ſoli alicui ſpeciei, omnibúſque illius individuis, ſed non ſemper; ut, *hominem ridere, aut canescere.* Quarto modo, quod convenit ſoli alicui ſpeciei omnibúsque illius individuis, & ſemper; ut, *hominem riſibilem eſſe.*

Quænam propria conſtituunt quartum prædicabile?

Propria quarti modi: reliqua pertinent ad quintum prædicabile.

Quid est proprium quarto modo?

Proprium est, quod non declarat quid res sit, & tamen soli inest, & cum ea reciprocatur. Sic *risibilitas* recipocatur cum *homine* (omnis enim homo risibilis est, & quicunque risibilis est, etiam est homo) *facultas hinniendi*, cum *equo*; *latrandi*, cum *cane*, &c.

Quid est accidens?

Accidens est quod abest & adest sine subjecti interitu; hoc est, quod sine contradictione de subjecto suo affirmari & negari potest.

Quotuplex est accidens?

Duplex; separabile, & inseparabile.

Quid est accidens separabile?

Quod naturaliter à subjecto suo separari potest; ut, *stare, sedere, sanitas, eruditio*, &c.

Quid inseparabile?

Quod naturaliter nequit à subjecto suo separari; ut, *nigror in corvo*; *albor in cygno.*

Quomodo dici potest accidens inseparabile esse accidens, si non possit separari à subjecto suo?

Accidens inseparabile revera nequit à subjecto separari, & ideo dicitur inseparabile. Idem tamen separari potest à subjecto cogitatione, & hactenus dicitur accidens, in eóque à proprio distinguitur, quod nè cogitatione quidem potest à subjecto separari.

CAP. XIIII.

Quid est totum?

TOtum est, quod constat plurium convenienti unione.

Quotuplex est totum?

Duplex: aliud per se, aliud per accidens.

Quid vocas totum per se?

Cui partes per se insunt.

Quid per accidens?

Cui partes insunt per accidens.

Quænam partes dicuntur toti inesse per se, & quæ per accidens?

Partes per se inesse dicuntur, cùm aut ipsum totum partibus essentiale est, aut partes toti. *Explica*

Explica rem exemplo.

Animal eſt totum per ſe reſpectu *hominis* & *beſtiæ*, & reſpectu *corporis* & *animæ*: at *homo* eſt totum per accidens reſpectu *ſervorum* & *liberorum*, *bonorum* & *malorum*. Nam *animal* pertinet ad eſſentiam *hominis* & *beſtiæ*; illiúsque eſſentia ex *corpore* & *anima* conſtituitur. At *liberum* aut *ſervum*, *bonum* aut *malum eſſe*, non conveniunt homini ratione eſſentiæ; ſed ſunt accidentia, quæ ad eſſentiam extrinſecus accedunt.

Quotuplex eſt totum per ſe?

Quadruplex; univerſale, formale, eſſentiale, & integrale.

Quid eſt totum univerſale?

Totum univerſale nihil aliud eſt, quàm genus reſpectu ſpecierum, aut ſpecies reſpectu individuorum. Et quia ſpecies in genere, & individua in ſpecie non actu, ſed potentiâ continentur, factum eſt, ut totum univerſale ſit appellatum *totum potentiale*; cæteræ ſpecies totius dicuntur *totum actuale*.

Quid eſt totum formale?

Totum formale nihil aliud eſt, quàm ſpecies reſpectu generis & differentiæ, quibus definitur.

Quid eſt totum eſſentiale?

Quod conſtat materiâ & formâ.

Quid totum integrale?

Quod partem habet extra partem.

Declara harum ſpecierum diſcrimen exemplo aliquo, putà, animalis.

Animal eſt totum univerſale reſpectu *hominis* & *beſtiæ*; & totum formale, reſpectu *corporis viventis*, & *ſenſûs*; (definitur enim *corpus vivens ſentiens*) totum eſſentiale, reſpectu *corporis* & *animæ*; denique totum integrale, reſpectu *capitis*, *ventris*, *artuum*, &c.

Quomodo dividitur totum integrale?

In homogeneum & heterogeneum, ſive ſimilare & diſſimilare.

Quid eſt totum homogeneum?

Quod partes habet ejuſdem nominis ac naturæ; ut ſubſtantiæ inanimes, *aqua*, *vinum*, *caro*, *lapis*; item *magnitudo*, *tempus*, *numerus*, *motus*, &c.

Quid est totum heterogeneum?

Quod partes habet diversi nominis ac naturæ; ut substantiæ animatæ; item, *exercitus*, *ecclesia*, *mundus*, & id genus alia.

Quotuplex est totum per accidens?

Quadruplex: vel enim causa diversorum effectorum totum dicitur, vel effectum diversarum causarum, vel subjectum diversorum adjunctorum, vel adjunctum diversorum subjectorum. Sed hac de re plura in doctrina de divisione.

CAP. XV, & XVI.

Quid est causa?

CAusa est cujus vi res est.

Quid est causatum?

Quod à causis constituitur.

Quot sunt causæ?

Quatuor: materia, forma, efficiens, & finis.

An ut causa, ità quoque causatum dividitur?

Non: una enim & eadem res est causatum omnium causarum: idque *compositum* dicitur respectu materiæ & formæ; *effectum*, respectu efficientis; & *medium* sive *destinatum*, respectu finis.

Quid est materia?

Materia est causa interna, ex qua res fit, aut constat. Ex. gr. semen est materia viventis, ex qua fit; corpus est materia, ex qua constat: illa solet appellari *materia generationis*; hæc *materia compositionis*.

An materia generationis & materia compositionis semper diversæ sunt?

Non semper. Nam scamnum fit & constat ex ligno; nubes, ex vapore; glacies, ex aqua.

Quid est forma?

Forma est causa interna, per quam res est id quod est. Sic anima est forma viventis; figura, forma statuæ, &c.

An res non est etiam per materiam?

Omnino: sed per materiam non est *id quod est*, hoc est, non est certa species. Quòd enim res sit, hoc æquè materiæ debetur ac formæ: sed quòd sit hoc potiùs quàm illud, id totum debetur formæ.

CAP.

CAP. XVII.

Quid eſt cauſa efficiens?

CAuſa efficiens eſt cauſa externa, à qua res verâ cauſalitate proficiſcitur.

Cur dicis cauſalitate verâ?

Ut cauſam efficientem à fine diſtinguerem. Nam res effecta etiam proficiſcitur à fine; ſed cauſalitate ſive motione metaphoricâ.

Quot modis dividitur cauſa efficiens?

Octo potiſsimùm modis.

Quæ eſt prima diviſio?

Cauſa efficiens alia eſt emanativa vulgò dicta, alia activa.

Quænam cauſa vocatur vulgò emanativa?

A qua res immediatè, ac ſine ulla actione media emanat. Sic ignis eſt cauſa caloris ſui, omníſque forma eſt cauſa emanativa ſuarum proprietatum.

Quid eſt cauſa activa?

Quæ effectum producit agendo. Sic ignis eſt cauſa coloris in eo, qui calefit.

Quæ eſt ſecunda diviſio?

Cauſa efficiens vel eſt immanens, vel transiens.

Quæ eſt cauſa immanens?

Quæ producit effectum in ſeipſa. Sed dicitur intellectus cauſa ſuorum conceptuum.

Quæ transiens?

Quæ producit effectum extra ſe. Sic architectus eſt cauſa domûs; qui projicit, cauſa projecti lapidis.

Quæ eſt tertia diviſio?

Cauſa efficiens alia libera eſt, alia neceſſaria.

Quænam cauſæ dicuntur liberæ?

Quæ conſultò cauſant. Sic, qui pro arbitratu ſuo ambulat, domum ſtruit, bella gerit, aut aliud aliquid agit, dicitur cauſa libera iſtarum rerum, quas efficit.

Quænam dicuntur neceſſariæ?

Quæ cauſant neceſsitate naturæ. Sic lapis deſcendens, ignis aſcendens, aut urens materiam idoneam, dicitur cauſa neceſſaria motûs, aut uſtionis.

Quæ est quarta divisio?

Causa efficiens alia est per se, alia per accidens.

Quid est causa per se?

Quæ producit effectum naturæ suæ, aut consilio consentaneum.

Quid causa per accidens?

Quæ effectum producit præter consilium, aut naturæ suæ propensionem.

Explica rem exemplis.

Cùm piscator pisces capit, dicitur causa per se capturæ piscium; cùm extrahit aureum tripodem, dicitur causa per accidens: illud enim proposuerat; hoc evenit præter consilium. Similiter, cùm animal sibi simile generat, dicitur causa per se generati animalis; cùm generat monstrum, dicitur causa per accidens: quia hoc accidit præter propensionem naturalem animalis. Dicitur etiam alio modo causa per accidens: sed vide hac de re *Institutiones* nostras.

Quæ est quinta divisio?

Causa efficiens alia est principalis, alia minùs principalis.

Quam vocas principalem?

Quæ suâ virtute effectum producit.

Quæ minùs principalem?

Quæ principali causæ inservit ad effectum producendum.

Quotuplex est causa minùs principalis.

Triplex; causa procatarctica, causa proegumena, & instrumentum.

Quam vocas causam procatarcticam?

Quæ causam principalem extrinsecùs incitat ad agendum.

Quam proegumenam?

Quæ causam principalem intus disponit, vel etiam proritat ad agendum.

Quid est instrumentum?

Quod causæ principali in ipsa rei effectione subservit.

Declara hanc divisionem exemplo.

Causa principalis ædificii, est architectus, sive fabri; causa procatarctica, merces, aut is, qui mercedem pollicetur; causa proegumena, lucri cupiditas; instrumenta, serra, securis, &c.

Quæ

Quæ eſt ſexta diviſio?

Cauſa efficiens, vel eſt prima, vel ſecunda.

Quæ cauſa dicitur prima?

Quæ non pendet à cauſa priore. Eſtque vel abſolutè prima; ut, *Deus*; vel prima in ſuo genere; ut, *cœlum, anima*. Deus enim eſt prima cauſa omnium rerum: cœlum eſt prima cauſa motuum ac mutationum naturalium; anima prima cauſa operationum vitalium, non abſolutè, ſed in genere cauſarum naturalium.

Quænam dicuntur cauſæ ſecundæ?

Quæ pendent ab aliqua priore cauſa, ídque vel à cauſa abſolutè prima (ſic omnes cauſæ creatæ *ſecundæ cauſæ* dicuntur) vel etiam à cauſa priore in ſuo genere; ſic inſtrumentum dicitur *cauſa ſecunda* reſpectu cauſæ principalis.

Quæ eſt ſeptima diviſio?

Cauſa efficiens alia eſt univerſalis, alia particularis.

Quid eſt cauſa univerſalis?

Quæ eâdem efficientiâ cum aliis cauſis concurrit ad plura effecta; ut, *cœlum*.

Quid particularis?

Quæ ſuâ efficientiâ tantùm unum effectum producit: ut, natura cujuſque rei naturalis.

Quæ denique eſt octava & ultima diviſio?

Cauſa efficiens alia eſt proxima, alia remota.

Quænam dicitur proxima?

Quæ effectum producit immediatè, ſive, quæ ipſa cum effecto conjungitur; vel ratione exſiſtentiæ ſuæ, vel ratione virtutis, vel ratione utriuſque. Quarum, quæ ſuâ exſiſtentiâ cum effecto conjungitur ſine ulla virtute media, ſpeciali appellatione *proxima* dicitur.

Quæ remota?

Quæ effectum producit mediâ cauſâ propinquiore; ſive, quæ neque exſiſtentiâ, neque virtute ſuâ cum effecto conjuncta eſt.

Da exempla.

Avus eſt cauſa remota *nepotis*, *pater* eſt cauſa proxima *filii*; ſed appellatione generali: cauſæ emanativæ ſunt cauſæ proximæ, appellatione ſpeciali.

CAP. XVIII.

Quid est finis?

FInis est causa, cujus gratiâ res est; hoc est, quæ sui amore incitat causam efficientem ad agendum, & ad consecutionem sui. Sic eruditio dicitur finis studiorum, quia studiosus eruditionis amore impellitur ad studendum. Hic impulsus vocatur *motio metaphorica.*

Quotuplex est finis?

Duplex; subordinatus & ultimus.

Quid est finis subordinatus?

Qui refertur ad finem ulteriorem.

Quid ultimus?

Qui non refertur ad ulteriorem.

Quot modis dicitur finis ultimus?

Duobus modis. Vel enim finis absolutè ultimus est, ut *felicitas*; vel in suo tantùm genere; sic *cognitio veritatis* est ultimus finis Logicæ.

CAP. XIX.

Quid est subjectum?

SUbjectum est, cui aliquid præter essentiam adjungitur.

Quid est adjunctum?

Quod alicui præter essentiam adjungitur.

Quot modis dividitur adjunctum?

Tribus potissimùm modis.

Quæ est prima divisio?

Adjunctum aliud est proprium, aliud commune. Hæc divisio ex iis, quæ antè dicta sunt, satìs intelligitur.

Quæ est secunda divisio?

Adjuncta alia absoluta sunt, alia limitata.

Quænam sunt adjuncta absoluta?

Quæ subjecto simpliciter ac sine limitatione conveniunt; ut, *hominem mortalem esse.*

Quæ limitata?

Quæ subjecto conveniunt secundùm quid; ut, *hominem immortalem esse.*

Quæ

Quæ eſt tertia diviſio?

Adjunctum aliud eſt internum, aliud externum.

Quid eſt adjunctum internum?

Quod ſubjecto inhæret.

Quid externum?

Quod extrinſecùs tantùm ad ſubjectum ordinatur.

Da exemplum.

Color, magnitudo, figura, indoles, mores, &c. ſunt interna adjuncta hominis: *actiones, locus, tempus, veſtes,* &c. ſunt adjuncta externa.

Quotuplex eſt adjunctum externum?

Triplex; objectum, ſignum, aut circumſtantia.

Quid eſt objectum?

Objectum eſt circa quod res operando verſatur: ſic objectum visûs eſt *color*; auditûs, *ſonus.*

Quid eſt ſignum?

Signum eſt, quod ſenſibus ſeipſum, & id, cujus ſignum eſt, intellectui offert, Sic *aurora* eſt ſignum orituri ſolis; *veſtigium*, pedis; *hedera ſuſpenſa*, venalis vini.

Quid eſt circumſtantia?

Circumſtantia eſt, quod circa rem eſt, eíve adjacet, aut appoſitum eſt. Huc pertinet locus, tempus, veſtitus, armatura, &c.

CAP. XX.

Atque hactenus de affectionibus ſimplicibus: quas vocas affectiones conjunctas.

Quæ pluribus rebus conjunctim conveniunt. Quales ſunt, convenientia, diverſitas, oppoſitio, & ordo. Una enim res dici poteſt alterius genus, pars, cauſa, ſubjectum, &c. at uni rei ſeorſum, ut eſt una, non poteſt tribui convenientia, diverſitas, oppoſitio, aut ordo.

Quid eſt convenientia?

Convenientia eſt, quâ plura, aut quaſi plura, uniuntur.

Quomodo dividitur convenientia?

In ſimplicem & analogicam.

Quid eſt convenientia ſimplex?

Convenientia unius cum alio in eodem tertio.

Quid

Quid analogia?

Analogia eſt rationum ſimilitudo, ſive convenientia plurium cum pluribus in eadem habitudine.

Da exemplum.

Homo & *beſtia* conveniunt in communi natura *animalis*; *mel* & *fel* conveniunt *colore*. Hæc eſt convenientia ſimplex. At *auriga* & *gubernator*, *os* & *radix*, ſunt analoga: quia, ut auriga ſe habet ad currum, ità ſe habet gubernator ad navim; & ut os ſe habet ad animal, ità radix ſe habet ad plantam: utrobique eſt quædam ſimilitudo habitudinis ad aliud.

Quotuplex eſt convenientia ſimplex?

Duplex; identitas, & convenientia accidentalis.

Quid eſt identitas?

Identitas eſt unitas eſſentiæ.

Quotuplex eſt?

Duplex; ſubordinata & coordinata.

Quam vocas ſubordinatam identitatem?

Quâ conveniunt ſuperiora cum inferioribus: putà, genus cum ſpeciebus, aut ſpecies cum individuis ſibi ſubjectis; & viciſſim. Sic conveniunt *animal* & *homo*, *homo* & *Socrates*, *habitus* & *ars*, *ars* & *Logica*, &c.

Quotuplex eſt identitas coordinata?

Triplex; numerica, ſpecifica, & generica.

Quid eſt identitas numerica?

Quâ unumquodque individuum convenit cum ſeipſo. Sic Socrates ſenex eſt idem numero homo qui fuerat puer.

Quid ſpecifica?

Quâ plura individua conveniunt in eadem ſpecie; ut, *Socrates* & *Plato* in natura humana.

Quid generica?

Quâ plures ſpecies earúmque individua conveniunt ſub eodem genere, vel proximo, vel remoto; ut, *homo* & *equus*, *Bucephalus* & *Alexander*, ſub *animali*; *homo* & *equus*, *planta* & *lapis*, ſub *corpore*.

Quotuplex eſt convenientia accidentalis?

Duplex; interna (quæ iterum in paritatem & ſimilitudinem dividitur) & externa.

Quid

Quid eſt paritas?

Paritas eſt convenientia in quantitate. Paria dicuntur, quæ æquè magna ſunt.

Quid eſt ſimilitudo?

Similitudo eſt convenientia in qualitate aut in paſſione. Similia dicuntur, quæ eâdem qualitate affecta jam ſunt, aut etiamnum afficiuntur.

Quid eſt convenientia externa?

Convenientia externa eſt convenientia in cauſis, effectis, ſubjectis, aut adjunctis externis; hoc eſt, quæ non pertinent ad eſſentiam. Sic duo fratres germani conveniunt causâ efficiente; pluvia & grando, materiâ; artifices ejuſdem profeſſionis, effectis; virtutes & vitia, ſubjecto; ægritudo & amor, ſigno, nempe pallore.

CAP. XXI.

Quid eſt diverſitas.

DIverſitas eſt, quâ res à ſe invicem diſtinguuntur.

Quotuplex eſt diverſitas?

Duplex; alia eſſentialis, alia accidentalis.

Quomodo dividitur diverſitas eſſentialis?

In ſubordinatam & coordinatam.

Quid eſt diverſitas ſubordinata?

Quâ ſuperiora differunt ab inferioribus; putà, genus à ſpeciebus, & ſpecies ab individuis ſibi ſubjectis; & viciſſim. Sic differt animal ad homine & beſtia; homo, à Socrate & Platone

Quotuplex eſt diverſitas coordinata?

Triplex; numerica, ſpecifica, & generica.

Quid eſt diverſitas numerica?

Quâ diſtinguuntur individua ejuſdem ſpeciei; ut, *Socrates & Plato.*

Quid ſpecifica?

Quâ diſtinguuntur ſpecies ejuſdem generis, & earum individua; ut, *homo & equus, Alexander & Bucephalus.*

Quid generica?

Quâ diſtinguuntur genera, tum ſumma, tum ſubalterna, eorúmque ſpecies & individua; ut, *ſubſtantia & quantitas, corpus*

corpus & *spiritus*, *animal* & *planta*, *homo* & *pyrus*, *Socrates* & *hæc pyrus*.

Quotuplex est diversitas accidentalis?

Duplex; interna (quæ in imparitatem & dissimilitudinem subdividitur) & externa.

Quid est imparitas?

Imparitas est diversitas in quantitate. Imparia sunt, quorum alterum altero majus est aut excellentius.

Quid est dissimilitudo?

Dissimilitudo est diversitas in qualitate, aut passione. Et dissimilia dicuntur quæ diversâ qualitate jam affecta sunt, aut etiamnum afficiuntur.

Quid est diversitas externa?

Diversitas externa est diversitas in causis, effectis, subjectis, aut adjunctis externis; hoc est, quæ non pertinent ad essentiam. Sic mures à sole geniti ex putredine differunt causâ efficiente & materiâ ab iis muribus qui ex semine generantur.

CAP. XXII.

Quid est oppositio?

OPpositio est pugna rerum.

Quænam res dicuntur pugnare?

Quæ neque de se invicem, neque de eodem tertio, secundùm idem, ad idem, eodem modo atque tempore, verè affirmari possunt.

Quot sunt species oppositorum?

Quinque: disparata, contraria, relativè opposita, privativè opposita, & contradicentia.

Quid sunt disparata?

Disparata sunt, quorum unum pluribus opponitur eodem modo; ut, *homo* & *equus*, *album* & *rubrum*. Etenim homo non equo solùm, sed & leoni, lupo, &c. & album non solùm rubro, sed & viridi, flavo, cæruleo, cæterisque mediis coloribus opponitur *eodem modo*, hoc est, eodem oppositionis genere.

Cur dicis eodem modo?

Quia servus & domino opponitur & libero: non tamen dominus & servus disparata sunt: quia servus opponitur domino relativè; libero, contrariè.

Quid

Quid ſunt contraria?

Contraria ſunt duo abſoluta, quæ ſub eodem genere plurimùm diſtant; ut, *album* & *nigrum*, *calidum* & *frigidum*, *virtus* & *vitium*, *par* & *impar*.

Quomodo dividuntur contraria?

In mediata & immediata.

Quæ vocas mediata?

Quæ admittunt medium participationis; ut, *calor* & *frigus*, *album* & *nigrum*.

Quæ immediata?

Quæ non admittunt medium participationis; ut, *par* & *impar*, *rectum* & *obliquum*.

Quid ſunt relativè oppoſita?

Quæ id ipſum, quod ſunt, oppoſitorum eſſe dicuntur, vel alio quovis modo ad illa referuntur; ut, *pater* & *filius*, *dominus* & *ſervus*.

Quid ſunt privativè oppoſita?

Privativè oppoſita ſunt habitus & illius privatio.

Quid intelligitur hoc loco nomine habitûs?

Quodlibet accidens, quod à ſubjecto ſuo ſeparari poteſt, putà, vel potentia naturalis, vel habitus in qualitate, vel patibilis qualitas, vel operatio, vel habitus in decima categoria.

Quid eſt privatio?

Privatio eſt abſentia habitûs in ſubjecto, quod per naturam ſuam, & per tempus à natura definitum, aptum eſt habitum recipere.

Da exempla eorum quæ opponuntur privativè.

Viſus & *cæcitas*, *ſcientia* & *ignorantia*, *lux* & *tenebræ*, *motus* & *quies*, *nudum* & *veſtitum eſſe*, &c.

Quid ſunt contradicentia?

Contradicentia ſunt ens & non-ens; ut, *homo*, *non-homo*; *album*, *non-album*; *videre*, *non-videre*.

CAP. XXIII.

Quid eſt ordo?

ORdo eſt ſecundùm quem aliquid altero prius aut poſterius, vel etiam ſimul cum illo dicitur.

Quot modis dicitur prius & poſterius?

Quinque modis; tempore, naturâ, diſpoſitione, dignitate, & cognitione.

Quid

Quid est prius tempore?

Quod altero vetustius & antiquius dicitur. Sic Pythagoras dicitur prior Socrate; & bellum Trojanum, bello Punico.

Quid prius naturâ?

Quod prius est exsistendi consecutione, aut causalitate.

Quid vocas prius exsistendi consecutione?

A quo non reciprocatur exsistendi consecutio Sic *animal* prius est *homine*; & *numerus binarius, ternario*. Posito enim homine, ponitur animal; at posito animali, non necesse est poni hominem: similiter, posito ternario numero, binarius quoque ponitur; at posito binario, non necesse est poni ternarium.

Quid vocas prius causalitate?

Quod reciprocatur secundùm exsistendi consecutionem, & alterum quomodocunque causa est, cur alterum exsistat. Sic sol est prior suâ luce, non tempore, sed naturâ sive causalitate.

Quid est prius dispositione?

Quod minùs abest ab initio. Sic *exordium* prius est cæteris partibus in oratione.

Quid prius dignitate?

Quod præstantius est. Sic magistratus prior est subditis; dominus, servis; pater, liberis.

Quid prius cognitione?

Quod notius est.

Quot modis dicitur aliquid altero notius?

Duobus: vel quoad naturam, vel quoad nos.

Quænam dicuntur notiora secundùm naturam?

Quæ naturâ priora sunt; ut, universalia singularibus, partes toto, causæ effectis, &c.

Quæ quoad nos?

Quâ naturâ posteriora, sensibúsque nostris viciniora sunt; ut, singularia universalibus, totum suis partibus, effectum causis.

Quot modis dicitur simul?

Totidem ferè modis, quot prius & posterius dicitur; sed duo modi cæteris usitatiores sunt; simul tempore, & simul naturâ.

Quænam

Quænam dicuntur simul tempore?

Quæ eodem tempore exsistunt; ut, æquales, & σύγχρονοι, h. e. *contemporanei.*

Quæ simul naturâ?

Simul naturâ dicuntur primò, quæ reciprocantur quidem secundùm exsistendi consecutionem, sed ità, ut alterum non sit causa, cur alterum exsistat; ut, relatum & correlatum, putà *pater* & *filius.* Deinde, quæ in ejusdem generis divisione sibi invicem opponuntur; ut, *homo* & *bestia.*

CAP. XXIIII.

Atque hactenus egimus de thematum simplicium categoriis, & affectionibus, quæ ex rerum in categoriis dispositarum collatione oriuntur: quid porrò sequitur?

INterpretatio thematum simplicium, & affectiones, quas intellectus noster vocabulis affingit, ex modo conceptus suos interpretandi.

Quid est interpretatio?

Interpretatio est vox articulata, animi conceptus ex instituto significans.

Quotuplex est interpretatio?

Duplex; dictio, quæ est interpretatio simplex, & oratio, quæ est interpretatio composita.

Quid est dictio sive interpretatio simplex?

Cujus nulla pars significat separatim; ut, *homo, piscis, lapis.*

Quid est oratio, sive interpretatio composita?

Cujus partes significant aliquid separatim; ut, *homo est animal: piscis non respirat.*

Quomodo dividitur dictio?

In nomen & verbum.

Quid est nomen?

Nomen est dictio, quæ sine tempore significat, & conjuncta verbo substantivo *est*, effert verum aut falsum; ut, *homo, animal.*

Quid est verbum?

Verbum est dictio, quæ tempus adsignificat, & semper

signi-

ſignum eſt eorum, quæ de altero dicuntur; ut, *diſputat, currit.*

Quomodo dividitur nomen & verbum?

Utrumque dividitur in finitum & in infinitum.

Quid eſt nomen aut verbum finitum?

Quod habet ſignificationem definitam; ut, *homo, currit.*

Quid infinitum?

Cujus ſignificationem negandi nota *non* indefinitam facit; ut, *non-homo, non currit.*

CAP. XXV.

Quænam ſunt ſpectanda in dictionibus?

PRimò, etymologia & conjugatio; deinde, homonymia & ſynonymia.

Quid eſt etymologia?

Etymologia eſt ratio vocis in ſignificando, ex origine declarata; veluti, cùm *mutuum* dicitur, quaſi *de meo tuum.*

Quid ſunt conjugata?

Conjugata ſunt, quæ vocis & ſignificationis affinitate juncta, terminatione differunt; ut, *juſtitia, juſtus, juſtè: ſapientia, ſapiens, ſapienter, ſapere.*

Quot partibus conſtat conjugatio?

Tribus; voce primitivâ, paronymâ ſive denominatâ, & caſu.

Quid eſt vox primitiva?

Vox primitiva eſt vox abſtracta, quæ ab alia voce non eſt denominata.

Quid paronyma ſive denominata?

Vox paronyma eſt vox concreta, quæ à voce primitiva ſic derivata eſt, ut ab ea terminatione ſolâ differat.

Quid caſus?

Caſus hoc loco eſt adverbium à nomine aut verbo ſuæ conjugationis deductum: aliàs caſus eſt quælibet vocis inflexio.

Adde exemplum.

Juſtitia, ſapientia, ſunt voces abſtractæ ſive primitivæ; *juſtus, ſapiens, ſapere,* voces concretæ, ſive paronymæ; *juſtè, ſapienter,* caſus.

CAP.

CAP. XXVI.

Quid eſt vox ſynonyma ſive univoca?

QUæ res ſignificat, quibus ratio eſſentiæ, ſive definitio communi nomini accommodata, eſt eadem.

Quid vox homonyma?

Quæ res ſignificat, quibus ratio eſſentiæ, ſive definitio communi nomini accommodata, eſt diverſa.

Da exemplum.

Vox *animal*, cùm animali vivo ſimul & picto tribuitur, eſt homonyma; quia non eſt una communis eſſentia aut definitio vivi & picti animalis: at cùm homini & beſtiæ tribuitur, eſt ſynonyma: quia una eadémque eſſentia eſt & definitio animalis, quæ homini & beſtiæ cum ipſo communi nomine *animalis* communis eſt.

Quotuplex eſt vox homonyma?

Duplex; alia à caſu, alia à conſilio.

Quænam voces dicuntur homonymæ à caſu?

Quæ diverſis rebus ſignificandis ſine cauſa ſunt impoſitæ; veluti, cùm *jus* dicitur, tum quod ſorberi poteſt, tum quod injuriæ opponitur.

Quænam à conſilio?

Quæ diverſis rebus ſignificandis certâ ratione ſunt impoſitæ.

Quotuplex eſt ratio homonymiæ?

Duplex; alia enim in rebus eſt, alia in nobis.

Quotuplex eſt ea, quæ in rebus eſſe dicitur?

Iterum duplex; tropus ſcilicet, & inæqualis attributio generis. Omnia enim vocabula tropica ſunt ambigua; veluti, cùm *anima* ponitur pro homine, *autor* pro libro, &c. Tum etiam vocabula generum, quæ ſuis ſpeciebus communicantur inæqualiter; ut, *ens*, cùm dicitur de ſubſtantia & accidente; *ſanum eſſe*, de animali, de cibo, & de urina. Inter vocabula tropica maximè elucent metaphorica: in quibus ſpectatur ſimilitudo rerum, vel ſimplex; veluti, cùm homo vafer *vulpes* dicitur, aut homo impurus, *porcus*: vel analogica; veluti, cùm miniſter eccleſiæ *paſtor* vocatur.

Quando voces homonymæ dicuntur propter rationem in nobis ſitam?

Cùm nomen propinquæ aut charæ perſonæ indimus liberis noſtris, ad conſervandam illius memoriam; aut perſonæ piæ aut illuſtris, ob ſpem ſimilitudinis, aut ad exemplum.

CAP. XXVII.

Atque hæc de themate ſimplici: quid porrò ſequitur?

THema complexum, ejúſque interpretatio, quæ enunciatio dicitur.

Quid eſt enunciatio?

Enunciatio eſt oratio, in qua aliquid de aliquo verè aut falſò pronunciatur; ut, *Terra eſt rotunda: Mare non eſt altius terrâ.*

Cur non diſcernis thema complexum ab illius interpretatione, ut factum fuit in themate ſimplici?

Quia eædem ſpecies, eædémque affectiones in themate complexo, atque in illius interpretatione, ſive enunciatione conſiderandæ ſunt.

Quænam ſunt ſpectanda in enunciatione?

Species & affectiones.

Quænam ſunt ſpecies enunciationis?

Primò, ſimplex & compoſita; deinde, pura & modalis.

Quid eſt enunciatio ſimplex?

Quæ non poteſt in plures enunciationes reſolvi; ut, *Canis latrat: Verres eſt fur.*

Quæ ſunt partes enunciationis ſimplicis?

Subjectum & prædicatum.

Quid eſt ſubjectum?

Cui aliquid in enunciatione ſimplici tribuitur.

Quid prædicatum?

Quod alicui in enunciatione ſimplici tribuitur.

Quid ergò de copula verbali EST ſtatuendum?

Copula *eſt* cenſetur pars prædicati: ut in hac enunciatione, *Homo eſt animal*, ſubjectum eſt homo; prædicatum, *eſt animal.*

An copula EST ſemper in enunciatione exprimitur?

Non: ſæpe in verbo continetur; ut, *Socrates ſapit:* hoc enim idem eſt, ac, *Socrates eſt ſapiens.*

Quid

Quid eſt enunciatio compoſita?

Quæ conſtat ex pluribus enunciationibus inter ſe copulatis.

Quotuplex eſt?

Quintuplex: copulativa, hypothetica, disjunctiva, adverſativa, & relativa.

Quid eſt enunciatio copulativa?

Cujus partes connectuntur conjunctione copulativâ, *et, que, quoque,* aut ſimili; ut, *Credidit Abraham Deo, & imputatum ei fuit ad juſtitiam.*

Quid eſt hypothetica?

Cujus partes connectuntur conjunctione conditionali *ſi*; ut *Si Deus eſt, mundus regitur providentiâ.* In his prior pars dicitur antecedens; altera, conſequens.

Quid disjunctiva?

Cujus partes connectuntur conjunctione disjunctivâ, *aut, vel, ſive, ſeu,* aut ſimili; ut *Aut juſtificamur fide, aut operibus.*

Quid adverſativa?

Cujus partes connectuntur conjunctionibus adverſativis, *quamvis tamen, non ſed,* aut ſimilibus; ut, *Non formoſus erat, ſed erat facundus Ulyſſes.*

Quid relativa?

Cujus partes connectuntur mutuâ relatione; ut, *Qualis rex, talis grex: Quod non eſt compoſitum, eſt immortale: Dum ſpiro, ſpero.*

CAP. XXVIII.

Atque hæc de prima diviſione: accedamus ad alteram.

Quid eſt enunciatio pura?

IN qua non exprimitur, quomodo partes cohærent; ut, *Homo eſt animal: Homo non eſt lapis.*

Quid modalis?

In qua exprimitur, quomodo partes cohærent; ut, *Neceſſe eſt hominem eſſe animal,* aut, *non eſſe lapidem.*

Quot ſunt modi?

Quatuor; neceſſe, impoſſibile, poſſibile, & contingens.

Quæ ſunt partes enunciationis modalis?

Dictum & modus: ut, in hac enunciatione, *Neceſſe eſt hominem*

minem esse animal, dictum est, *hominem esse animal*; modus, *necesse*.

Quomodo disponendæ sunt hæ partes?

Ità ut dictum sit subjectum; & modus prædicatum.

CAP. XXIX.

Atque hæc de speciebus. quotuplices sunt affectiones enunciationum?

Duplices: absolutæ & relatæ.

Quænam sunt affectiones absolutæ?

Quantitas & qualitas.

Quomodo dividitur enunciatio ratione quantitatis?

In universalem, particularem, indefinitam, & singularem.

Quid est enunciatio universalis?

In qua subjectum universale accipitur universaliter, hoc est, cum nota universalitatis, *omnis*, *nullus*, aut simili; ut, *Omnis homo est animal: Nullus cometa est stella.*

Quia particularis?

In qua subjectum universale accipitur particulariter; hoc est, cum nota partis incertæ, *aliquis*, *quidam*, aut simili; ut, *Aliquis homo est dives: Non cuivis homini contingit adire Corinthum.*

Quid indefinita?

Cujus subjectum universale nullâ quantitatis notâ definitur; ut, *Matres amant liberos suos.*

Quid singularis?

Cujus subjectum est singulare; ut, *Milo occidit Clodium.*

CAP. XXX.

Quomodo dividitur enunciatio ratione qualitatis?

Primò, in affirmantem & negantem; deinde, in veram & falsam.

Quid est enunciatio affirmans?

Quæ partes conjungit; ut, *Omnis homo est animal: Si Deus est, mundus regitur providentiâ: Necesse est Deum esse justum.*

Quid

Quid negans?

Quæ partes dividit: ut, *Terra non movetur: Non, ſi caſus eſt in natura, providentia Dei tollitur: Non neceſſe eſt Socratem diſputare.*

Quomodo dividitur enunciatio tum affirmans tum negans?

In finitam & infinitam.

Quam vocas finitam?

Quæ conſtat ſubjecto & prædicato finitis; ut, *Omne corpus eſt in loco.*

Quam infinitam?

Quæ conſtat ſubjecto, aut prædicato, aut etiam utroq; infinito; ut, *Non-ens excluditur à categoriis: Quidam homines ſunt non mali: Quidam non adeò divites ſunt minimè ſordidi.*

In quo differt enunciatio negans ab infinita affirmante?

In enunciatione negante ponitur negatio proximè ante copulam, aut ante verbum quod vim copulæ continet, aut ante notam quantitatis; vel etiam in nota quantitatis includitur; ut, *Quidam homines non ſunt electi: Lapides non vivunt: Non omnis homo eſt impius: Nullæ beſtiæ ratiocinantur.* Si duæ negationes concurrant, enunciatio cenſetur affirmata; ut, *Nullus homo non peccat.* Si negatio alio loco ponatur, efficit enunciationem infinitam affirmantem; ut, *Quidam non-locuples poteſt eſſe dives: Omne animal non-rationale eſt beſtia: Adam potuit non peccare.*

CAP. XXXI.

Hæc de affirmatione & negatione. Porrò quid eſt enunciatio vera?

Quæ conjungit ea, quæ revera conjuncta ſunt: aut dividit, quæ revera ſunt diviſa.

Quid falſa?

Quæ conjungit ea, quæ diviſa ſunt; aut dividit, quæ conjuncta ſunt.

Quomodo dividitur enunciatio vera?

In neceſſariam & contingentem.

Quam vocas neceſſariam?

Quæ non poteſt eſſe falſa; ut, *Homo eſt animal:* aut, *non eſt lapis.*

Quot sunt gradus necessitatis in enunciatione?

Tres: κατὰ παντὸς, καθ' αὑτὸ, & καθόλου πρῶτον, hoc est, *de omni, per se, & universale primum.*

Quæ dicitur enunciatio de omni?

In qua prædicatum omni subjecto convenit, & semper; ut, *Corvus est niger: homo est bipes.*

Quæ dicitur per se?

Cujus subjectum & prædicatum essentiali nexu cohærent.

Quot sunt modi enunciationis per se?

Duo: vel enim prædicatum ponitur in definitione subjecti, vel subjectum in definitione prædicati.

Quænam enunciationes pertinent ad primum modum?

In quibus vel genus prædicatur de specie; ut, *Homo est animal:* vel differentia; ut, *Homo est rationalis:* vel integra definitio; ut, *Homo est animal rationale.*

Quænam pertinent ad secundum modum?

In quibus proprietates prædicantur de subjecto suo; idque vel singulæ seorsum; ut, *Homo est risibilis:* vel duæ disjunctim; ut, *Numerus est par aut impar.*

Quænam enunciatio dicitur universaliter prima?

In qua prædicatum subjecto convenit, quatenus ipsum est id quod est; sive, quæ constat terminis reciprocis: ut, *Homo est risibilis.*

Quomodo se habent hi gradus ad se invicem?

Posterior includit priorem, non vicissim. Enunciatio enim per se, est etiam de omni, & enunciatio universaliter prima, est etiam per se; sed non vice versâ.

Quid est enunciatio contingens?

Quæ potest esse falsa; ut, *Socrates disputat.*

Quot sunt modi enunciationum contingentium?

Tres: quædam plerunque veræ sunt; ut, *Matres diligunt liberos suos:* quædam raro; ut, *Homines nascuntur bicipites:* quædam ancipiti conditione nunc veræ sunt, nunc falsæ; ut, *Alcator vincit.*

Quotuplex est enunciatio falsa?

Duplex: possibilis & impossibilis.

Quæ est enunciatio possibilis?

Quæ potest esse vera; ut, si falsò dicas pluere.

Quæ

Quæ impoſſibilis?

Quæ non poteſt eſſe vera; ut, *Homo eſt lapis?*

CAP. XXXII.

Quot ſunt affectiones enunciationum compoſitæ?

Duæ ſunt præcipuè conſiderandæ; converſio, & oppoſitio.

Quid eſt converſio?

Converſio eſt tranſpoſitio prædicati in locum ſubjecti, ſalvâ veritate enunciationis.

Quotuplex eſt converſio?

Triplex: converſio ſimplex, converſio per accidens, & converſio per contrapoſitionem.

Quid eſt converſio ſimplex?

In qua ſervatur qualitas & quantitas enunciationis.

Ubi habet locum?

In enunciatione univerſali negante, & particulari affirmante; ut, *Nullus homo eſt lapis; ergò nullus lapis eſt homo: Aliquod animal eſt album; ergò aliquod album eſt animal.*

Quid eſt converſio per accidens?

In qua, ſervatâ qualitate, diminuitur quantitas.

Ubi habet locum?

In univerſali affirmante: ut, *Omnis homo eſt animal; ergò aliquod animal eſt homo.*

Quid eſt converſio per contrapoſitionem?

In qua loco ſubjecti & prædicati, ponitur utriuſq; contradictio.

Ubi habet locum?

In univerſali affirmante; ut, *Omne mortale eſt genitum; ergò, quod non eſt genitum, non eſt mortale.*

CAP. XXXIII.

Quid eſt oppoſitio?

Oppoſitio eſt pugna enunciationum in affirmando & negando.

Quænam enunciationes dicuntur pugnare?

Quæ idem, de eodem, ſecundùm idem, ad idem, eodem modo, & eodem tempore, affirmant & negant.

Quotuplex est oppositio enunciationum?

Duplex: contrarietas & contradictio.

Quid est contrarietas?

Contrarietas est oppositio inter duas universales; ut, *Omnis homo est justus: Nullus homo est justus.*

Quæ est regula contrariarum?

Enunciationes contrariæ possunt simul esse falsæ, non simul veræ.

Quid est contradictio?

Contradictio est oppositio inter universalem & particularem; ut, *Omnis homo est justus, Non omnis homo est justus: Nullus homo est justus, Aliquis homo est justus.* Vel inter duas singulares; ut, *Aristides fuit justus, Aristides non fuit justus.*

Quæ est regula contradicentium?

Enunciationum contradicentium altera semper vera est, altera semper falsa.

An non aliæ species oppositionum vulgò tribuuntur enunciationibus?

Ità.

Quæ?

Subcontrarietas, & oppositio indefinita.

Quænam dicuntur enunciationes subcontrariæ?

Duæ particulares, quarum altera affirmat, altera negat; ut, *Aliquis homo est justus, Aliquis homo non est justus.*

Quæ dicuntur indefinitè oppositæ?

Duæ enunciationes indefinitæ, quarum altera affirmat, altera negat; ut, *Homines sunt justi, Homines non sunt justi.*

Quæ est regula veritatis in hisce enunciationibus?

Enunciationes subcontrariæ & indefinitè oppositæ possunt esse simul veræ, non simul falsæ.

Cur non recensuisti subcontrarietatem & oppositionem indefinitam inter species oppositionum?

Quia enunciationes subcontrariæ & indefinitæ non sunt revera oppositæ, sed videntur tantúm. Possunt enim simul esse veræ.

Syno-

¶ Synopſis Logicæ

Liber Secundus.

CAP. I.

Abſoluta eſt prima pars Logicæ, quæ agit de thematibus, eorúmque variis affectionibus: veniamus ad partem alteram, in qua dixiſti agi de inſtrumentis, quibus themata tractanda ſunt. Quot ſunt igò ejusmodi inſtrumenta.

QUatuor; definitio, diviſio, ſyllogiſmus, & methodus. Ex quibus definitio & diviſio inſerviunt tractandis thematibus ſimplicibus; ſyllogiſmus, complexis; methodus, utriſque.

Quæ eſt materia, ex qua hæc inſtrumenta conficiuntur?

Affectiones thematum ſimplicium. Ex his enim definitiones & diviſiones formantur: hinc argumenta petuntur ſyllogiſmis: hæ denique debito ordine diſpoſitæ, methodum conſtituunt.

Quid eſt definitio?

Definitio eſt oratio explicans quid ſit id quod quæritur.

Quotuplex eſt definitio?

Duplex; alia nominis, alia rei.

Quid eſt definitio nominis?

Quæ nominis ſignificationem explicat.

Quot modis explicatur nominis ſignificatio?

Tribus modis: 1, notatione, ſive etymologiâ; ut, *Triangulum eſt, quod habet tres angulos*: 2, voce conjugatâ; ut, *Qualitas eſt à qua quales aliqui dicuntur*: 3, denique voce ſynonymâ notiore; ut, *Bovinator eſt tergiverſator.* Huc pertinent lexica.

CAP. II.

Quid eſt definitio rei?

QUæ explicat, quid res ipſa ſit.

Quomodo dividitur?

In perfectam & imperfectam.

Quam

Quam vocas definitionem perfectam?

Quæ rei essentiam attributis essentialibus explicat perfectè; ut, *Homo est animal rationale.*

Quot sunt leges perfectæ definitionis?

Sex.

Enumera.

1. Definitio perfecta debet esse brevis.
2. Debet esse perspicua.
3. Debet cum definito reciprocari.
4. Debet esse affirmata.
5. Debet sine copulatione aut disjunctione partium proponi.
6. Debet constare ex attributis prioribus & notioribus naturâ; atque adeò ex indemonstrabilibus.

Quibus partibus constat definitio perfecta?

Genere & differentiâ.

At de genere nihil dicam, unde petitur differentia?

Differentia substantiarum petitur à forma: & cùm formæ sunt ignotæ, proprietas adhibetur loco formæ. Differentia accidentium sumitur à subjecto, objecto, causa efficiente, aut finali.

Quomodo definiuntur accidentia propria?

Genere, subjecto & causâ proximâ; eâque vel efficiente; ut, *Eclipsis est defectus luminis in luna ob terram inter solem & lunam interpositam:* vel finali; ut, *Appetitus est facultas naturalis in animali ad consequendum quod sibi bonum, & vitandum quod sibi malum videtur:* vel denique utrâque; ut, *Respiratio est attractio & expulsio aeris reciproca, à pulmonibus facta, ad cordis refrigerium.*

Quomodo definiuntur accidentia communia?

Variis modis, ex quibus hi sunt præcipui. 1, Definiuntur genere & subjecto; ut, *Simitas est curvitas nasi.* 2, Genere & objecto; ut, *Physica est scientia corporis naturalis.* 3, Genere & fine; ut, *Grammatica est ars bene loquendi.* 4, Genere, objecto, & fine; ut, *Liberalitas est virtus servans mediocritatem in erogandâ & accipiendâ pecunia.* 5, Genere & causâ efficiente; ut, *Albor est color ortus ex prædominio perspicui.*

CAP.

CAP. III, & IV.

Quid eſt definitio imperfecta?

Quæ rei eſſentiam non explicat attributis eſſentialibus, aut ſaltem non explicat perfectè: cáque proprio vocabulo *deſcriptio* dicitur.

Quando adhibetur imperfecta definitio?

1, Quando res ipſa non capit perfectam definitionem. 2, Quando nos rei eſſentiam non percipimus. 3, Quando deſunt idonea vocabula, quæ in perfecta definitione requiruntur, 4, Quando aliorum captui definitio attemperanda eſt. 4, Denique, quando propoſitâ definitione alios delectare magis aut movere volumus, quàm docere.

Quæ res recipiunt perfectam definitionem?

1, Res infinitæ; ut, *Deus*. 2, Quæ non habent veram eſſentiam; ut, *privationes*. 3, Quæ non habent unam eſſentiam; ut, *entia concreta & aggregata*. 4, Quæ non habent eſſentiam perfectam; ut, *partes, principia rerum, res in fieri*. 5, Summa genera. 6, Individua.

Quarum rerum eſſentiam non poſſumus aſſequi?

Quæ per ſe non incurrunt in ſenſus noſtros; ut ſubſtantiæ cùm corporeæ, tum incorporeæ.

Quot modis formatur definitio imperfecta?

Septem modis potiſsimùm.

Enumera hos modos

1. Cùm accidens proprium definitur ſolâ causâ externâ; ut, *Eclipſis eſt interpoſitio terræ*.

2. Cùm definitur genere & ſubjecto; ut, *Eclipſis eſt defectus luminis in luna*.

3. Cùm res aliqua definitur genere & proprietate unâ aut pluribus; ut, *Canis eſt beſtia latrans*

4. Cùm res definitur enumeratione partium aut ſpecierum; ut, *Logica eſt ars definiendi, dividendi, argumentandi, & ordinandi*.

5. Cùm res definitur remotione oppoſiti; ut, *Virtus eſt vitium fugere*.

6. Cùm relatum definitur correlato; ut, *Dominus eſt qui habet ſervum*.

7. Cùm

7. Cùm res definitur coacervatione circumstantiarum; ut, *Homo est animal bipes implume, erecto vultu manibúsque præditum.*

CAP. V.

Quotuplex est divisio?

Duplex; alia nominis, alia rei.

Quid est divisio nominis?

Enumeratio significationum homonymi vocabuli, aut distinctio ambiguæ sententiæ; ut, si quis recenseat significationes *juris*, aut distinguat hanc orationem, *Aio te Æacida Romanos vincere posse* Hæc impropriè *divisio* appellatur; rectiùs *distinctio* dicitur.

Quid est divisa rei, sive divisa propriè dicta?

Divisio est explicatio totius per partes.

Quomodo distribuitur?

Eodem modo quo totum. Ac primò, in divisionem totius per se, & in divisionem totius per accidens.

Quotuplex est divisio per se?

Quadruplex: vel enim dividitur genus in species; ut, *animal in hominem & bestiam:* vel definitum in partes definientes; véluti, cùm *homo*, sive humana essentia dividitur, sive resolvitur in *animal & rationale:* vel compositum in materiam & formam; ut, *homo in corpus & animam rationalem:* vel denique integrum in sua membra; ut, *homo in caput, pectus, ventrem, artus*, &c.

Quotuplex est divisio per accidens?

Item quadruplex: vel enim dividitur causa per effecta; ut, *Plantæ aliæ calefaciunt, aliæ frigefaciunt:* vel effectum per causas; ut, *Testimonia alia sunt divina, alia humana; statuæ aliæ sunt ex ære, aliæ ex marmore; supellex alia est ad ornatum, alia ad usum*, &c. vel subjectum per adjuncta; ut, *Homines alii sunt liberi, alii servi:* vel adjunctum per subjecta; ut, *Morbi alii corporis sunt, alii animi.*

Quot sunt leges bonæ divisionis?

Septem potissimùm.

Enumera omnes.

1. Partes debent in toto consentire.

2. Et

2. Et inter ſe oppoſiti.

3. Partes proximæ & immediatæ ſemper ſumendæ ſunt in diviſione, non remotæ.

4. Partes ſingulæ minus continere debent, quàm totum.

5. Univerſæ, neque plus neque minus.

6. Diviſio debet conſtare partibus pauciſſimis, &, ſi commodè fieri poſſit, duabus.

7. Modus dividendi adhibendus eſt, nè ſubdiviſionum numerus nimiùm excreſcat.

CAP. VI.

Quid eſt ſyllogiſmus?

SYllogiſmus eſt oratio, in qua quibuſdam poſitis, diverſum quid à poſitis, propter ea quæ poſita ſunt, neceſſariò ſequitur.

Quot modis conſideratur ſyllogiſmus?

Duobus modis: vel enim conſideratur abſolutè ac ratione formæ, vel relatè ad conditiones materiæ ac varios effectus.

Prior conſideratio quot habet partes?

Tres: vel enim agendum eſt de geneſi ſive ratione ſtruendi ſyllogiſmum, vel de εὑρέσει ſive ratione inveniendi argumenti, vel de imperfectis ſpecibus ſyllogiſmi.

Quænam ſunt in eis ſi ſpectanda?

Materia, tum remota, tum proxima; & forma.

Quæ eſt remota materia ſyllogiſmi?

Tres termini; minor, major, & medius.

Quis eſt minor terminus?

Subjectum quæſtionis.

Quis eſt major?

Prædicatum quæſtionis.

Quis medius?

Argumentum, quod ad probandam quæſtionem extrinſecùs aſſumitur.

Quæ eſt materia proxima?

Tres propoſitiones: quarum prima vocatur major propoſitio, vel abſolutè, propoſitio; ſecunda, minor propoſitio, vel aſſumptio; tertia, concluſio.

Quibus

Quibus terminis constat propositio major?

Majore & medio.

Quibus minor?

Minore & medio.

Quibus conclusio?

Minore & majore.

Quid est forma syllogismi?

Est apta trium propositionum dispositio ad conclusionem ex præmissis colligendam.

In quo consistit forma syllogismi?

In figura & modo.

Quid est figura?

Figura est legitima dispositio medii cum partibus quæstionis.

Quid est modus?

Modus est legitima propositionum secundùm quantitatem & qualitatem determinatio.

Quotuplices sunt modi?

Duplices; alii universales, alii singulares.

Quos vocas universales?

In quibus utraque vel altera propositionum præmissarum est universalis.

Quos singulares?

In quibus utraque præmissarum est singularis.

CAP. VII.

Quot sunt figuræ?

TRes.

Quæ est prima figura?

In qua argumentum majori termino subjicitur, & de minore prædicatur.

Quæ secunda?

In qua argumentum de utroque termino prædicatur.

Quæ tertia?

In qua argumentum utrique termino subjicitur.

Quot sunt modi universales in prima figura?

Quatuor; *barbara, celarent, darii, ferio.*

Quot

Quot in ſecunda?

Item quatuor; *ceſare, cameſtres, feſtino, baroco.*

Quot in tertia?

Sex; *darapti, felapton, diſamis, datiſi, bocardo, feriſon.*

Quid ſibi volunt vocales harum vocum?

Indicant quantitatem & qualitatem propoſitionum, quibus præfiguntur: idque hoc modo;

Aſſerit A, negat E; verùm generaliter ambo:
Aſſerit I, negat O; ſed particulariter ambo.

Da exempla in ſingulis modis: ac primùm primæ figuræ.

Bar-
ba-
ra. *Omne animal ſentit:*
Omnis homo eſt animal:
Ergò omnis homo ſentit.

Ce-
la-
rent. *Nullum animal eſt lapis:*
Omnis homo eſt animal:
Ergò nullus homo eſt lapis.

Da-
ri-
i. *Omnis color eſt viſibilis:*
Aliqua qualitas eſt color:
Ergò aliqua qualitas eſt viſibilis.

Fe-
ri-
o. *Nullum vitium eſt poſitum in medio:*
Aliquis habitus eſt vitium:
Ergò aliquis habitus non eſt poſitus in medio.

Da exempla ſecundæ figuræ.

Ceſ-
a-
re. *Nullus dives eſt egenus:*
Omnis avarus eſt egenus:
Ergò nullus avarus eſt dives.

Cam-
es-
tres. *Omne animal eſt mortale:*
Nullus angelus eſt mortalis:
Ergò nullus angelus eſt animal.

Nullam

Festino. *Nullum animal est planta:*
Quoddam vivens est planta:
Ergò quoddam vivens non est animal.

Baroco. *Omnis homo est animal:*
Quoddam vivens non est animal:
Ergò quoddam vivens non est homo.

Da exempla tertiæ figuræ.

Darapti. *Omnis virtus est ardua:*
Omnis virtus est honesta:
Ergò aliquod honestum est arduum.

Felapton. *Nullus lapis vivit:*
Omnis lapis descendit naturaliter:
Ergò aliquid, quod naturaliter descendit, non vivit.

Disamis. *Aliquis homo furit:*
Omnis homo est animal rationale:
Ergò aliquod animal rationale furit.

Datisi. *Omnis avarus eget:*
Quidam avarus est locuples:
Ergò quidam locuples eget.

Bocardo. *Aliquod corpus non est corruptibile:*
Omne corpus est compositum:
Ergò aliquod compositum non est corruptibile.

Ferison. *Nulla virtus adfert miseriam:*
Quædam virtus est molesta:
Ergò quoddam molestum non adfert miseriam.

Da etiam exempla modorum singularium in unaquaque figura.

In prima figura.

Messias debuit crucifigi:
Jesus est Messias:
Ergò Jesus debuit crucifigi.

In

In ſecunda figura.

Præceptor Alexandri fuit Stagirita:
Plato non fuit Stagirita:
Ergò Plato non fuit præceptor Alexandri.

In tertia figura.

Judas fuit impius:
Judas fuit Apoſtolus:
Ergò quidam Apoſtolus fuit impius.

CAP. VIII.

Quibus fundamentis nititur neceſſitas conſecutionis in ſyllogiſmis univerſalibus?

SYllogiſmi affirmantes nituntur regulâ de omni; negantes, regulâ de nullo.

Quæ eſt regula de omni?

Quicquid de aliquo univerſali univerſaliter affirmatur, id affirmatur etiam de iis quæ ſub illo continentur. Ex. gr. de omni homine affirmatur *animal*; ſub homine continetur *Petrus, Paulus*, &c. ergò de his quoque affirmatur *animal*.

Quæ eſt regula de nullo?

Quicquid de aliquo omni negatur univerſaliter, id negatur etiam de omnibus iis, quæ ſub illo continentur. Ex. g. *lapis* negatur de omni animali: ſub animali continetur *homo, equus, leo*, &c. ergò de his quoque negatur *lapis*.

Quo fundamento nituntur ſyllogiſmi ſingulares?

Regulâ proportionis.

Quid eſt regula proportionis?

Quæcunque in uno tertio ſingulari conveniunt, ea quoque inter ſe conveniunt. Ex. gr. Davidi convenit fuiſſe Prophetam, & fuiſſe homicidam: hinc ſequitur, aliquem Prophetam fuiſſe homicidam; aut, aliquem homicidam fuiſſe Prophetam. Vel ſic, *Quorum duorum unum alicui tertio ſingulari convenit, alterum non convenit, ea quoque inter ſe non conveniunt.* Ex. gr. Ariſtoteli convenit fuiſſe Philoſophum, non convenit fuiſſe Athenienſem: hinc ſequitur, aliquem Philoſophum non fuiſſe Athenienſem; aut, aliquem Athenienſem non fuiſſe Philoſophum.

An omnes syllogismi dictis fundamentis conformes sunt?

Omnino. Qui enim ab hisce fundamentis dissentiunt, non syllogismi, sed paralogismi sunt.

Unde cognoscis discrimen syllogismorum & paralogismorum?

Ex quibusdam legibus, quarum aliæ communes sunt omnibus figuris, aliæ singulis peculiares.

Quænam sunt leges communes?

I. In syllogismo non debent esse plures termini, nec pauciores tribus.

II. Non debet esse plus aut minus in conclusione, quàm fuit in præmissis.

III. Medium non debet ingredi conclusionem, neq; totum, neque ex parte.

IV. Extrema ità collocanda sunt in conclusione, ut erant sita in præmissis.

V. Ex duabus negantibus nihil concluditur.

VI. Non etiam ex duabus particularibus: sed bene ex duabus singularibus.

VII. Conclusio sequitur partem debiliorem: hoc est, si altera præmissarum negata est, conclusio quoque debet esse negans; & si altera præmissarum est particularis, conclusio quoque est particularis.

Quæ sunt leges speciales?

I. Major primæ figuræ debet esse universalis, & minor affirmans.

II. Major secundæ figuræ debet esse universalis, & altera præmissarum negans.

III. Minor tertiæ figuræ debet esse affirmans, & conclusio particularis.

CAP. IX.

An Syllogismi omnium figurarum sunt æquè perfecti?

Minimé: syllogismi primæ figuræ cæteris perfectiores sunt.

Quas ob causas?

Primò, quia in ea concludi possunt omnia genera problematum,

matum, affirmantia, negantia, univerſalia & particularia: cùm in ſecunda figura tantùm negantia concludi poſſint; & in tertia, tantùm particularia. Deinde, quia in prima figura apparet neceſſitas ſequelæ ſyllogiſticæ, & regula de omni & de nullo, quæ in cæteris figuris non ità liquidò conſpiciuntur.

Cur ergò non ſemper adhibentur ſyllogiſmi primæ figuræ?

Quia, licèt hi ſyllogiſmi cæteris meliores ſint evidentiâ ſequelæ, conditio tamen materiæ ſæpe ratiocinantem trahit ad ſecundam aut ad tertiam figuram.

CAP. X.

Satis dictum de geneſi, ſive de ratione ſtruendi ſyllogiſmos: Quæ in re conſiſtit εὑρεσις, ſive ratio inveniendi medii?

UT medium idoneum eligatur ad concluſionem in qualibet figura & modo colligendam. Id verò quomodo fieri debeat, ex *Inſtitutionibus* petendum eſt.

CAP. XI.

Pergamus ergò ad tertium membrum noſtri inſtituti. Quot ſunt ſpecies imperfecti ſyllogiſmi?

SEptem præcipuè: inductio, enthymema, exemplum, ſyllogiſmus hypotheticus, ſyllogiſmus disjunctivus, dilemma, & ſorites.

Quid eſt inductio?

Inductio eſt argumentatio, in qua ex individuis colligitur ſpecies, aut ex ſpeciebus genus, aut ex partibus totum.

Illuſtra ſingulos modos ſingulis exemplis.

Ex individuis ſpecies colligitur hoc modo; *Abel, Enoch, Noach, Abraham, Iſaac, Jacob, Joſeph, Moſes, Gedeon, Samſon, Samuel, David, aliique multi, non aliter placuerunt Deo, quàm per fidem: ergò ſine fide impoſſibile eſt Deo placere.* Ex ſpeciebus colligitur genus hoc modo; *Milites, mercatores, agricolæ, opifices, homines eruditi, non ſunt ſuâ ſorte contenti: ergò nullum genus hominum ſuâ ſorte contentum eſt.* Ex partibus colligitur totum hoc modo; *Libri Moſis, Prophetarum,*

Evangelistarum & Apostolorum sunt divinæ autoritatis: ergò tota S. Scriptura est divinæ autoritatis.

An in inductione omnia individua, species, aut partes enumerandæ sunt?

Aut enumerandæ sunt, aut utendum hâc aut simili formulâ; *Nec potest dari dissimile exemplum.*

Quomodo evertitur inductio?

Cùm dissimile cæteris exemplum exhibetur; vulgò *instantia* dicitur.

Quid est enthymema?

Enthymema est syllogismus alterâ propositione truncatus; ut, *Avarus eget; ergò avarus non est dives: Qui non peccat, non est autor peccati; ergò Deus non est autor peccati.*

Unde dignoscitur utra duarum propositionum desit?

Ex conclusione, sive consequente. Si enim in antecedente exprimitur subjectum consequentis, deest major, ut fit in primo exemplo: si in antecedente exprimitur prædicatum consequentis, deest minor, ut fit in altero exemplo.

Quomodo perficiuntur ejusmodi enthymemata?

Additâ propositione quæ desideratur.

Quid si neque subjectum neque prædicatum consequentis sit in antecedente?

Tunc deest major: eâque additâ fit syllogismus hypotheticus. Sit enthymema, *Virtus est optanda; ergò vitium est vitandum:* adjiciatur hæc major hypothetica, *Si virtus est optanda, tum vitium est vitandum*, & erit plenus syllogismus hypotheticus.

Quid est exemplum?

Exemplum est inductio imperfecta, in qua ex uno singulari colligitur universale, ut ex eo aliud singulare sequatur; ut, *Bellum Syllæ & Marii fuit Reipublicæ perniciosum; ergò bella civilia sunt Reipublicæ perniciosa; ac proinde etiam bellum Cæsaris & Pompeii.*

CAP. XII.

Quid est syllogismus hypotheticus.

Cujus major est hypothetica; ut, *Si Deus est, mundus regitur providentiâ: Atqui Deus est: Ergò mundus regitur providentiâ.*

An

Annon etiam minor poteſt eſſe hypothetica?

Ità: ſed hoc fit, cùm ipſa quæſtio eſt hypothetica.

Unde dignoſcitur, ſintne ſyllogiſmi hypothetici boni an vitioſi?

Ex hac regula: Ex ſyllogiſmis hypotheticis ii boni ſunt, qui procedunt à poſitione antecedentis ad poſitionem conſequentis, vel à remotione conſequentis ad remotionem antecedentis; ut, *Si homo eſt animal, ſentit: Atqui homo eſt animal: Ergò homo ſentit.* Vel ſic, *Si lapides vivunt, nutriuntur: Atqui lapides non nutriuntur: Ergò lapides non vivunt.* Qui procedunt à remotione antecedentis ad remotionē conſequentis, vel à poſitione conſequentis ad poſitionē antecedentis, vitioſi ſunt; ut, *Si planta eſt animal vivit: Atqui planta non eſt animal: Ergò planta non vivit* Vel ſic, *Si planta eſt animal, planta vivit atqui planta vivit: ergò planta eſt animal.*

Quomodo revocantur ſyllogiſmi hypothetici ad categoricos?

Syllogiſmi hypothetici, in quibus idem eſt ſubjectum antecedentis & conſequentis, fiunt categorici abjecta conditione *Si*, & communi antecedentis & conſequentis ſubjecto.

Quid ſi non ſubjectum, ſed prædicatum antecedentis & conſequentis idem ſit?

Major hypothetica convertenda eſt in relativam. Ex. gr. ſit ſyllogiſmus hypotheticus, *Si Abraham juſtificatus eſt ex fide, nos quoque ex fide juſtificabimur: Atqui Abraham,* &c. hinc major; hujus ſyllogiſmi major relativa, erit ſyllogiſmus categoricus, hoc modo, *Quomodo Abraham juſtificatus eſt, eodem modo nos juſtificabimur: Atqui Abraham,* &c.

Quid ſi neque ſubjectum neque prædicatum antecedentis & conſequentis idem ſit?

Syllogiſmus hypotheticus non poterit fieri categoricus: Ex. gr. hic ſyllogiſmus, *Si ex lege juſtitia, Chriſtus fruſtrà mortuus eſt: Sed ex lege juſtitia:* Ergò, &c. nullo modo fieri poteſt categoricus.

Quid eſt ſyllogiſmus disjunctivus?

Cujus major eſt propoſitio disjunctiva.

Quotuplex eſt?

Duplex; bimembris, vel plurium membrorum.

Quomodo formatur bimembris?

Vel à poſitione alterutrius membri proceditur ad everſio-

nem alterius; vel ab everſione alterutrius ad poſitionem alterius; ut, *Aut dies eſt, aut nox; ſed dies eſt; ergò non eſt nox:* vel, *ſed nox eſt, ergò non eſt dies:* vel, *ſed non eſt dies, ergò nox:* vel, *ſed non eſt nox, ergò dies.*

Quomodo formatur ſyllogiſmus disjunctivus plurium membrorum?

Cæteris membris ſublatis, quod reliquum eſt, concluditur; ut, *Aut ver eſt, aut æſtas, aut autumnus, aut hyems: Sed neq; ver eſt, neque æſtas, neq; hyems: Ergò eſt autumnus.*

Quid ſi ambobus vel omnibus membris ſublatis, tollitur totum?

Eſt ſyllogiſmus ab enumeratione partium; ut, *Qui injuriam facit, id facit aut furto aut adulterio, aut contumeliâ, aut alio aliquo modo: Atqui nemo ſua furatur, nemo ſeipſum adulteratur, nemo ſeipſum afficit contumeliâ: Ergò nemo ſibi facit injuriam.*

CAP. XIII, & XIII♀.

Quid eſt dilemma?

Dilemma eſt argumentatio duorum membrorum, quorum utrumque adjunctum habet incommodum; ut, *Si ducenda eſt uxor, aut pulchra ducenda eſt, aut deformis: ſi pulchram ducis, erit ſolicitudini; ſi deformem, erit faſtidio.*

Quot modis eſt dilemma infirmum?

Duobus modis; nempe ſi membra non ſint immediatè oppoſita, aut ſi non ſatis gravi incommodo urgentur. Utroque modo infirmum eſt dilemma propoſitum. Nam inter pulchritudinem, & extremam deformitatem, medium aliquod interpoſitum eſt; & non neceſſe eſt, ut aut pulchritudo ſolicitudinem marito, aut deformitas faſtidium pariat.

Quid eſt ſorites?

Sorites eſt argumentatio conſtans multis propoſitionibus ità collocatis, ut prædicatum propoſitionis præcedentis fiat ſubjectum ſequentis, indéque prædicatum ultimum de primo ſubjecto concludatur; ut, *Quos Deus præcognovit, eos prædeſtinavit; quos prædeſtinavit, vocavit; quos vocavit, juſtificavit; quos juſtificavit, glorificavit:* hinc collige, *Ergò quos præcognovit, glorificavit.*

CAP.

CAP. XV.

Atque hactenus de ſyllogiſmo abſolutè ac ratione formæ conſiderato. Quomodo dividitur ſyllogiſmus ratione materiæ?

IN ſyllogiſmum dialecticum, apodicticum ſive demonſtrativum, & ſophiſticum ſive fallacem.

Quid eſt ſyllogiſmus dialecticus?

Syllogiſmus dialecticus eſt ſyllogiſmus generans opinionem, aut alium quemlibet aſſenſum præter ſcientiam.

Quænam ſpectanda ſunt in ſyllogiſmo dialectico?

Quæſtiones ſive problemata, propoſitiones, & inventio argumentorum.

Quales debent eſſe quæſtiones ſive problemata dialectica?

Nihil refert ſive vera ſint ſive falſa, ſive probabilia ſive paradoxa, ſive neceſſaria ſive contingentia; modò pietati, bonis moribus, aut ſenſui communi non adverſentur. Neq; enim diſputandum eſt, *an Deus ſit colendus, an parendum ſit magiſtratui*; quia illud pietati, hoc bonis moribus contrarium eſt: neque, *an nix ſit alba*, quia illud cum ſenſu pugnat.

Quotuplicia ſunt problemata?

Duplicia: alia realia, alia notionalia.

Quæ vocas realia?

In quibus attributum eſt vera res; ut, *An Logica ſit ars; An juſtificemur operibus.*

Quæ notionalia?

In quibus attributum eſt notio aliqua aut terminus artis; ut, *An ars ſit genus Logicæ; An opera ſint cauſa juſtificationis noſtræ coram Deo.*

Quomodo dividuntur problemata realia?

In abſoluta & comparata.

Quæ vocas abſoluta?

In quibus quæritur, an attributum ſubjecto conveniat, néne; ut, *An gloria ſit in bonis numeranda.*

Quæ comparata?

In quibus, propoſitis duobus pluribúsve ſubjectis, quæritur

utri magis, vel cui maximè conveniat attributum: vel in quibus, propoſitis duobus pluribúſve prædicatis, quæritur, utrum magis, vel quodnam maximè ſubjecto inſit; ut, *Sitne virtus an gloria magis in bonis numeranda; Fuerit ne Alexander fortior an temperantior.*

Quales debent eſſe propoſitiones dialecticæ?

Propoſitiones dialecticæ debent eſſe certæ, aut ſaltem probabiles, non paradoxæ.

Quid eſt probabile?

Quod videtur omnibus, vel pleriſque, vel ſapientibus; atq; iis vel omnibus, vel pleriſque, vel nobiliſſimis ac celeberrimis.

Quid eſt paradoxum?

Quod verum eſt præter opinionem vulgi.

CAP. XVI.

Quænam requiruntur ad inventionem argumentorum dialecticorum?

LOcus & regula.

Quid eſt locus?

Locus eſt ſedes & nota quædam communis, cujus admonitu invenitur argumentum.

Quid eſt regula ſive canon?

Canon eſt propoſitio continens rationem conſequentiæ ſyllogiſmi dialectici.

Quomodo dividuntur argumenta dialectica?

In artificialia, & inartificialia, ſive teſtimonia.

Unde petuntur argumenta artificialia ad confirmanda aut refellenda problemata notionalia?

Ex definitione aut proprietate notionis ſive affectionis, de qua in problemate quæritur. Sic probes, *Aerem non eſſe genus venti: quia aer non prædicatur de vento in quæſtione, quâ quæritur quid ſit.*

Unde petuntur argumenta artificialia ad confirmanda aut refellenda problemata realia?

Ex affectionibus ſubjecti aut prædicati. Ea enim ſunt horum argumentorum loci.

Quomo-

Quomodo dividuntur argumenta artificialia problematum realium?

In abſoluta & comparata.

Quomodo dividuntur abſoluta?

In conſentanea & diſſentanea.

Quænam dicuntur argumenta conſentanea?

Quæ cum aliqua parte quæſtionis conſentiunt.

Quotuplicia ſunt ea?

Duplicia: vel enim à nomine ſumuntur, vel à re ipſa.

Quot ſunt loci argumentorum, quæ ſumuntur à nomine?

Duo: etymologia ſive notatio, & conjugata.

Quot ſunt loci argumentorum, quæ ſumuntur à re ipſa?

Novem; definitio, genus, ſpecies, totum, pars, cauſa, cauſatum, ſubjectum, & adjunctum.

Quot ſunt loci argumentorum diſſentaneorum?

Quinque; diſparata, contraria, relativè oppoſita, privativè oppoſita, & contradicentia.

Quot ſunt loci argumentorum comparatorum?

Quinq; etiam; majus, minus, par, ſimile, & diſſimile.

Quotuplicia ſunt teſtimonia?

Duplicia; alia divina ſunt, alia humana.

CAP. XVII, & XVIII.

Oſtende aliquot exemplis, quomodo ex his locis argumenta peti debeant ad confirmanda aut refellenda problemata realia.

CUm ſic argumentor; *Non eſt de meo tuum, ergò non eſt mutuum*, argumentum petitum eſt ab etymologia: *Homo ſum, humani nihil à me alienum puto*, à conjugatis: *Logica eſt habitus cum recta ratione effectivus, ergò eſt ars*, à definitione: *Homo debuit contemplari cœleſtia, ergò debuit creari erecto corpore*, à fine: *Fugit ergò eſt in culpa*, à ſigno: *Juſtus ſervat leges; ergò injuſtus transgreditur leges*, à contrariis: *Deus dat vitam hominibus, ergò dabit victum*, à majori. Canones ad unumquemq; locum pertinentes peti debent ex Inſtitutionibus plenioribus.

CAP.

CAP. XIX.

Hæc sunt exempla problematum absolutorum: declara porrò, quomodo confirmentur aut refellantur problemata comparata.

ARgumenta ad confirmanda aut refellenda problemata comparata petuntur ex iisdem locis, canonibus absolutis (quatenus illud fieri potest) in comparatos commutatis: Ex. gr. sicuti probari potest, *Deum esse bonum, quia ejus opera sunt bona*, ducto argumento ab effectis; ità quoque concludi potest, *Deum infinitis modis meliorem esse creaturis, quia illius opera infinitis modis meliora sunt quàm opera creaturarum.* Quia autem canones absoluti non semper possunt mutari in comparatos, necesse est singulis locis adjungi canones peculiares, quibus comparata problemata probanda sint: sed hi etiam ex Institutionibus petendi sunt.

CAP. XX.

Cùm ergò satis dictum sit de syllogismo dialectico, pergamus ad demonstrationem.

Quid est demonstratio?

DEmonstratio est syllogismus scientiam pariens.

Quomodo dividitur demonstratio?

In demonstrationem τὸ διότι, sive *cur res sit*, & demonstrationem τὸ ὅτι, sive *quòd res sit*.

Quid est demonstratio cur res sit?

Quæ non solùm probat rem esse aut non esse, sed etiam reddit causam, cur res sit, aut non sit.

Quid est demonstratio quòd res sit.

Quæ solùm probat rem esse aut non esse.

Unde petita est differentia harum specierum?

A fine. Finis enim demonstrationis est scientia: atqui scientia dividitur in scientiam τὸ διότι, sive *cur res sit*, & in scientiam τὸ ὅτι, sive *quòd res est*.

Quid est scientia cur res sit.

Est cognitio dianoetica, quâ cognoscimus causam propter quam res est, esse illius rei causam, nec posse eam rem aliter se habere.

In

In quo differt hæc scientia à scientia quòd res sit ?

Scientia τῦ ὅτι, sive *quòd res sit*, non gignitur ex causa propter quam res est, hoc est, ex causa proxima ; sed ex effectu, aut ex causa tantùm remota.

CAP. XXI.

Quot sunt partes demonstrationis cur res sit.

TRes ; subjectum, affectio demonstranda, & causa quæ est medium demonstrationis. Ex subjecto & affectione constat quæstio, ex causa cum subjecto & affectione seorsum combinata, fiunt præmissæ, sive principia demonstrationis.

Quænam sunt in his spectanda ?

Præcognitiones & conditiones.

Quænam sunt præcognoscenda ?

De tribus terminis, sive partibus demonstrationis, præcognoscendum est, quid significet nomen : de subjecto & causa, etiam an sint ; de principiis, quòd vera sunt ; de affectione demonstratur, quòd sit ; déque conclusione, quòd vera sit.

CAP. XXII.

Quotuplices conditiones spectandæ sunt in demonstratione ?

TRiplices : aliæ ad quæstionem pertinent, aliæ ad causam sive medium, aliæ denique ad præmissas sive principia.

An igitur non omnis quæstio admittit demonstrationem ?

Non omnis ; sed ea solùm, quæ vera est, & veritatis suæ certam causam habet, veluti cùm accidentia propria prædicantur de subjecto ; ut, *Homo est capax scientiæ : Luna patitur eclipsin : Humor oculi crystallinus debet esse coloris expers.*

Quænam igitur respuunt demonstrationem ?

Primò, propositiones, in quibus definitio aut partes definitionis prædicantur de definito ; ut *Homo est animal, aut rationalis : virtus est habitus*, &c. Ejusmodi enim propositiones

nes immediatæ ſunt, nullámque cauſam habent ſuæ veritatis. Deindè, propoſitiones, in quibus accidentia fortuita & mutabilia prædicantur de ſubjecto; ut *Homo ambulat, ægrotat,* &c. hæc enim certam cauſam non habent.

Quale debet eſſe medium demonſtrationis?

Cauſa proxima affectionis.

Quid vocas hoc loco cauſam proximam?

Quâ poſitâ, effectum ponitur; & quâ ſublatâ, tollitur: atque adeò in qua mens acquieſcit.

Ex quo genere cauſarum petitur hæc cauſa proxima?

Ex genere cauſæ efficientis aut finalis.

Quomodo dividitur cauſa efficiens proxima, quæ medium demonſtrationis eſſe poteſt?

In internam & externam.

Quam vocas cauſam efficientem internam?

Quæ eſt in eodem ſubjecto, in quo eſt effectum.

Quam vocas externam?

Quæ non eſt in eo ſubjecto, in quo eſt effectum.

Da exempla demonſtrationis; ac primò exemplum à cauſa efficiente interna.

Omne rationale eſt capax ſcientiæ:
Omnis homo eſt rationalis:
Ergò omnis homo eſt capax ſcientiæ.

Da exemplum demonſtrationis à cauſa efficiente externa.

Quod à ſolis radiis, objectâ terrâ, nequit illuſtrari, id patitur eclipſin luminis à ſole accepti:
Luna nequit à ſolis radiis, objectâ terrâ, illuſtrari:
Ergò luna patitur eclipſin, &c.

Da exemplum à cauſa finali.

Quod debet colores omnes admittere, id debet eſſe expers coloris:
Humor oculi cryſtallinus debet omnes colores admittere:
Ergò humor oculi cryſtallinus debet eſſe expers coloris.

An medium demonſtrationis non debet eſſe cauſa proxima ſubjecti?

Fit quidem aliquando, ut cauſa efficiens proxima prædicati, ſit etiam forma ſubjecti; verùm illud neque neceſſarium eſt, neque perpetuum.

CAP.

CAP. XXIII.

Quot ſunt conditiones ſpectandæ in præmiſſis ſive principiis demonſtrationis?

Quinque. Requiritur enim primò, ut ſint neceſſariò vera, & quidem neceſſitate ſummâ ac reciprocâ: deinde, ut ſint immediata atque prima: tertiò, ut ſint cauſa concluſionis: quartò, ut ſint notiora: quintò, ut ſint priora concluſione.

Quænam proprietas ſequitur ex his conditionibus?

Ut principia ſint οἰκεῖα τῷ δείκνυμένῳ, id eſt, *propria ei rei quæ demonſtratur*, hoc eſt, neque heterogenea, neque communia.

Quænam dicuntur principia heterogenea?

Quæ ex alia ſcientia petita ſunt; veluti, ſiquis ad probandas quæſtiones Phyſicas adhibeat principia Mathematica.

Quænam vocas communia?

Quæ pluribus ſcientiis accommodari poſſunt.

Quomodo dividuntur principia?

In axiomata & theſes.

Quid eſt axioma?

Axioma eſt principium, cujus veritas, cognitâ ſignificatione vocabulorum, à nemine poteſt ignorari; ut *Nihil poteſt ſimul eſſe & non eſſe: Totum eſt majus ſuâ parte.*

Quid eſt theſis?

Theſis eſt principium, cujus veritas non ex ſola vocabulorum ſignificatione cognita, ſed ex ſenſuum judicio, aut qualicunque declaratione innoteſcit.

Quotuplex eſt theſis?

Duplex; definitio & hypotheſis.

Quid eſt definitio.

Definitio eſt, quâ quid res ſit enunciamus; ut, *Corpus naturale eſt, quod conſtat materiâ & formâ: Natura eſt principium & cauſa motûs & quietis, ejus, in quo eſt primò, per ſe, & non per accidens.*

Quid eſt hypotheſis?

Quâ, an res ſit, aut non ſit, enunciamus; ut, *Eſſe animam, Deum,* &c. *A quolibet puncto ad quodlibet punctum duci poſſe rectam lineam.*

CAP.

CAP. XXIV.

Quotuplex est demonstratio τῦ ὅτι, sive quòd res sit?

DUplex; alia enim est ab effectu, alia à causa remota.

Quam vocas demonstrationem ab effectu?

Quæ ex effectu sensibili causam colligit; veluti, si quis solito seriùs experrectus, videt parietes cubilis sui à sole collustrari, indéque colligit, solem jamdudum ortum esse.

Quam vocas demonstrationem à causa remota?

Quæ ex causa remota colligit effectum non esse; ut, *Plantæ non habent animam sensitivam? ergò non respirant.*

Quid est discriminis inter has duas species demonstrationis?

Demonstratio ab effectu potest esse affirmata & negata, quia effectum cum causa proxima reciprocatur; eóque posito, causa proxima ponitur, & sublato, tollitur: at demonstratio à causa remota, debet semper esse negata. Cùm enim causa remota latior sit effecto, fit quidem, ut eâ sublatâ effectum tollatur; sed non ut eâ positâ effectum etiam ponatur. Rectè colligitur, *Plantas non respirare, quia non habent animam sensitivam:* sed non sequitur, *Omnia animalia respirare, quia habent animam sensitivam.*

CAP. XXV.

Atque hæc de syllogismo dialectico & apodictico. Quid est syllogismus sophisticus sive fallax?

QUi fictâ specie syllogismi dialectici errorem gignit.

CAP. XXVI.

Quotuplicia sunt sophismata?

DUplicia: alia sunt in voce, alia in re.

Quot sunt loci sophismatum eorum quæ in voce consistunt?

Sex; homonymia, amphibolia, compositio, divisio, prosodia sive accentus, & figura dictionis.

Quid

Quid eſt ſophiſma homonymiæ?

Quod oritur ex unius dictionis ambiguitate; ut *Finis rei eſt illius perfectio: Mors eſt finis vitæ: Ergò mors eſt vitæ perfectio.*

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata?

Diſtinctione vocis ambiguæ. Ex. gr. in propoſito ſophiſmate vox *finis* in majore ſignificat cauſam finalem; in minore, extremum.

Quid eſt ſophiſma amphiboliæ?

Quod oritur ex ambiguo ſenſu orationis, cujus ſingulæ voces carent homonymiâ; ut, *Qui ſunt domini ſui, ſunt ſui juris: Servi ſunt domini ſui: Ergò ſervi ſunt ſui juris.*

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata?

Diſtinctione orationis ambiguæ. Ex. gr. voces *domini ſui* ſunt pluralis numeri in majore propoſitione prolati exempli; in minore, ſunt ſingularis numeri.

Quid eſt ſophiſma compoſitionis?

Quod oritur ex conjunctione eorum quæ dividenda ſunt; ut, *Duo & tria ſunt par & impar: Quinque ſunt duo & tria: Ergò quinque ſunt par & impar.*

Quid eſt ſophiſma diviſionis?

Quod oritur ex diviſione eorum quæ conjungenda ſunt; ut, *Planetæ ſunt ſeptem: Sol & luna ſunt Planetæ: Ergò ſol & luna ſunt ſeptem.*

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata?

Diſtinctione diverſorum ſenſuum, quos habet oratio pro diverſa partium compoſitione aut diviſione. Ex gr. in priori exemplo, *duo & tria* ſumuntur diviſim in majore; in minore, conjunctim. In altero exemplo ſumitur vox *Planetæ* collectivè in majore propoſitione; in minore, diſtributivè.

Quid eſt ſophiſma proſodiæ?

In quo eodem modo pronunciantur, quæ ſcribuntur diverſimodè; aut pronunciantur diverſimodè, quæ ſcribuntur eodem modo; ut, *Omnis equus eſt beſtia: Omnis juſtus eſt æquus: Ergò omnis juſtus eſt beſtia.* Similiter ſi quis confundat *leporem* cum *lepore*, *amâre* cum *amarè*, *mâlum* cum *malum*.

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata?

Cùm oſtenditur, aut eodem modo pronunciari, quæ ſcribuntur

buntur diverſimodè ; aut pronunciari diverſimodè, quæ ſcribuntur eodem modo.

Quid eſt ſophiſma figuræ dictionis?

In quo, ex dictionum ſimilitudine, colligitur eadem iis accidentia, aut etiam ſignificationem convenire. Ut, ſi quis ità colligat, *poëta* eſſe fœminini generis, quia *nota* eſt fœminini generis : aut *ardere*, *vapulare*, eſſe actiones ; quia *docere*, *verberare*, ſunt actiones.

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata ?

Oſtensâ diverſitate accidentium aut ſignificationis in vocibus ſimilibus. Nam licèt *poëta* & *nota* terminatione conveniant, non tamen ſequitur, ut ejuſdem generis ſint : non ſequitur etiam *verberare* & *vapulare* eſſe ambo ſignificationis activæ, quamvis ſint voces terminatione ſimillimæ vocibus activis.

CAP. XVII.

Quot ſunt loci ſophiſmatum eorum quæ in rebus ſunt.

SEptem ; accidens, dictum ſimpliciter & dictum ſecundùm quid, ignoratio elenchi, conſequens, petitio ejus quod in quæſtione eſt, (vulgo, *petitio principii*) non-cauſa pro cauſa, & plures interrogationes.

Quid eſt ſophiſma accidentis ?

Cùm colligitur ſubjecto convenire, quicquid dicitur de prædicato ; ut, *Homo eſt ſpecies : Socrates eſt homo : Ergò Socrates eſt ſpecies. Mus rodit panem : Mus eſt ſyllaba : Ergò ſyllaba rodit panem.*

Quomodo ſolvuntur hujusmodi ſophiſmata?

Cùm oſtenditur id, quod de ſubjecto colligitur, per accidens de prædicato dici, ut in priori exemplo fit ; aut ipſum prædicatum per accidens dici de ſubjecto ſuo, ut fit in exemplo poſteriori, Ex. gr. quamvis Socrates ſit homo, & homo ſit ſpecies ; non tamen ſequitur, ut Socrates ſit ſpecies : quia *ſpeciem eſſe*, dicitur de homine per accidens. Similiter, quamvis mus ſit ſyllaba, & mus rodat panem ; non tamen ſequitur, ut ſyllaba rodat panem : quia *ſyllabam eſſe*, convenit

muri

muri per accidens, ac ratione nominis; non ratione eſſentiæ.

Quid eſt ſophiſma à dicto ſimpliciter?

Cùm ex eo, quod verum eſt ſimpliciter, colligitur aliquid verum eſſe ſecundùm quid; ut, *Dextra non eſt abſcindenda; ergò nè tum quidem abſcindenda eſt, cùm eam invaſit gangræna: Homo eſt mortalis; ergò & anima hominis mortalis eſt.*

Quid eſt ſophiſma à dicto ſecundum quid?

Cùm ex eo, quod ſecundùm quid verum eſt, colligitur aliquid ſimpliciter verum eſſe; ut, *Vinum nocet febricitanti; ergò vinum eſt noxium, ideóq; fugiendum: Homerus eſt poeta; ergò Homerus eſt.*

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata?

Oſtenſo diſcrimine ejus, quod ſimpliciter, & quod ſecundùm quid dicitur.

Quid eſt ſophiſma ab ignoratione elenchi?

Cùm concluſio videtur contradicere aſſertioni reſpondentis, ſed non contradicit, propter conditionem aliquam contradictionis omiſſam; ut, ſi quis probaturus, *Chriſtum non eſſe Dominum Davidis*, concluderet, *Chriſtum eſſe filium Davidis*, peccaret ignoratione elenchi; quia *Dominum* & *filium eſſe*, non tribuuntur Chriſto *ſecundùm idem*. Nam Dominus Davidis eſt ſecundùm divinam; filius, ſecundùm humanam naturam.

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata?

Oſtendendo, quænam conditio contradictionis omiſſa ſit.

Quid eſt fallacia conſequentis?

Cùm aliqua enunciatio ex altera colligitur, ex qua non ſequitur.

Quot modis contingit illud?

Quatuor modis: primò, cùm univerſalis affirmans convertitur ſimpliciter; ut ſi quis, quia *omnis adulator blandus eſt*, putet *omnem blandum eſſe adulatorem*. Secundò, cùm ex univerſali affirmante colligitur univerſalis negans; ut *quicquid genitum eſt, habet principium; ergò quod non eſt genitum, non habet principium*. Tertiò, cùm minor eſt negans in prima figura, aut, quod eódem redit, cùm ex remotione antecedentis colligitur remotio conſequentis. Quartò, cùm utraque præmiſſarum affirmans eſt in ſecunda figura, aut, quod eódem redit, cùm ex poſitione conſequentis colligitur poſitio antecedentis.

Ejusmodi paralogismi non videntur esse sophismata, quia apertè peccant in regulas syllogisticas.

Ità est: sed sophistæ solent vitium formæ occultare, aut alterius præmissæ suppressione; ut, *Crispus est blandus, ergò est adulator:* vel ambagibus verborum; ut, *Qui dicit te esse animal, dicit verum: Atqui qui dicit te esse asinum, dicit te esse animal: Ergò qui dicit te esse asinum, dicit verum.* Hæc enim argumentatio perinde se habet, ac si sic strueretur; *Tu es animal: Asinus est animal: Ergò tu es asinus:* quæ est argumentatio ex duabus affirmantibus in secunda figura.

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Citatâ regulâ, in quam peccat illatio sophistica.

Quid est sophisma petitionis ejus quod ab initio in quæstione est?

Cùm aliquid probatur per seipsum, aut per aliquid, quod æquè ignotum est; ut, si quis probet, *Animam humanam esse ex traduce, quia generatur ex semine parentum:* aut, *Visionem fieri emissione, quia non fit receptione.*

Quomodo solvuntur sophismata hujus loci?

Ostendendo medium non esse diversum à quæstione, aut saltem non esse notius quæstione.

Quid est sophisma non causæ pro causa?

In quo id, quod causa non est, aut causa per accidens, pro causa vera, ac per se, obtruditur; ut, *Vinum inebriat; ergò exterminandum est ex republica.*

Quomodo solvuntur sophismata hujus loci?

Designatione veræ causæ, à qua effectus per se dependet. Ex. gr. in sophismate prolato, neganda est consequentia; quia vinum non est vera causa ebrietatis, sed hominum intemperantia vino abutentium.

Quid est sophisma plurium interrogationum?

Cùm duæ plurè ve interrogationes ità proponuntur, ut unius speciem præ se ferant; veluti si quis quærat, *Estne mundus perfectus & æternus?*

Quomodo solvuntur hujusmodi sophismata?

Distinctione quæstionum, & responsione ad singulas seorsum applicatâ. Ex. gr. ad interrogationem jam propositam, non debet responderi, *Ità*, aut *Non*; sed *mundum perfectum esse, non æternum.*

CAP.

CAP. XXVIII.

Atque hæc de ſyllogiſmo. Quid eſt methodus?

METhodus eſt apta diſpoſitio rerum eódem pertinentium, ut quàm optimè facillimèque intelligantur, & memoriæ quàm tenaciſſimè inhæreant.

Quidnam requiritur ad tam rem?

Ut præmittantur, quæ faciunt ad cognitionem ſequentium, aut ſaltem, quæ cæteris faciliùs intelliguntur.

Quomodo dividitur methodus?

In naturalem & arbitrariam.

Quam vocas naturalem?

In qua ſervatur ordo naturæ, & cognitionis noſtræ diſtinctæ.

Quot ſunt in naturali methodo obſervanda?

Duo potiſſimùm.

Quænam?

Primò, ut omnes partes ſint homogeneæ, hoc eſt, ut non commiſceantur, quæ ad diverſas diſciplinas, aut ad diverſas ejuſdem diſciplinæ partes, pertinent. Secundò, ut progreſſus inſtituatur ab univerſalibus ad particulariora, úique partes aptis transitionum vinculis connectantur.

Quomodo dividitur methodus naturalis?

In ſyntheticam & analyticam.

Quid eſt methodus ſynthetica?

Quæ progreditur à principiis ſimpliciſſimis ad ea quæ ex iſtis principiis componuntur.

Ubi habet hæc methodus locum?

In diſciplinis ſpeculativis; Phyſica, Mathematica, & Metaphyſica.

Quid eſt methodus analytica?

Quæ facto initio à fine, progreditur ad media proxima, & ab his ad remotiora, donec ventum eſt ad prima ac ſimpliciſſima.

Ubi habet hæc methodus locum?

In artibus & diſciplinis practicis; ut in Grammatica, Rhetorica, Logica, Medicina, Architectonica; item in Ethica, Politica, & Oeconomica.

Quid est methodus arbitraria?

Quæ relicto ordine naturæ, accommodata est ad captum nostrum.

Ubi habet hæc methodus locum?

In Oratoria & Poesi. Oratoribus enim & poetis propositum est, auditorem lectorémve movere. Ad eam rem opus est crypsi, quæ potissimùm consistit in omissione, additione, & inversione. Omitti solent, quæ nocitura videntur dicenti, aut tædium paritura auditoribus, etiamsi ad causam videantur pertinere. Tum multa addenda sunt, quæ ad causam magnopere non faciunt, ut auditorem lectorémve reficiant, ac detineant. Omnia denique miro artificio invertenda sunt, nè ars ab auditore animadversa suspecta sit, & assensum impediat.

FINIS.